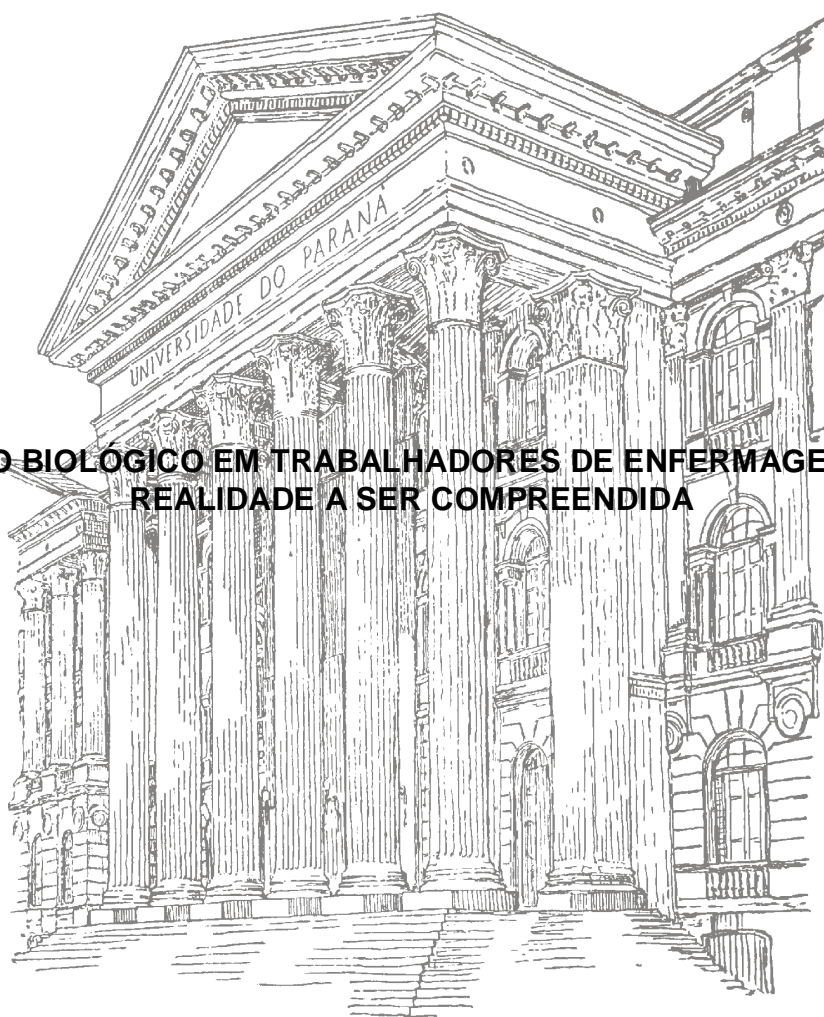


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

LETICIA GRAMAZIO SOARES

**O RISCO BIOLÓGICO EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM: UMA
REALIDADE A SER COMPREENDIDA**



**CURITIBA
2011**

LETICIA GRAMAZIO SOARES

**O RISCO BIOLÓGICO EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM: UMA
REALIDADE A SER COMPREENDIDA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Área de Concentração – Prática Profissional de Enfermagem na linha de pesquisa Saúde do Trabalhador – Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná – UFPR, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Dr^a Leila Maria Mansano
Sarquis

Co-Orientadora: Prof^a Dr^a Ana Lúcia Cardoso
Kirchhof

CURITIBA
2011

Soares, Leticia Gramazio

O risco biológico em trabalhadores de enfermagem: uma realidade a ser compreendida / Leticia Gramazio Soares – Curitiba: UFPR, 2011.

[10], 112f.: il.; 31 cm.

Orientadora: Leila Maria Mansano Sarquis.

Co-orientadora: Ana Lúcia Cardoso Kirchhof

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Paraná, UFPR, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2011.

Referências bibliográficas: f. 96-108

1. Saúde do trabalhador. 2. Acidentes e eventos biológicos. 3. Enfermagem. I. Sarquis, Leila Maria Mansano. II. Kirchhof, Ana Lúcia Cardoso. III. Universidade Federal do Paraná. IV. Título.

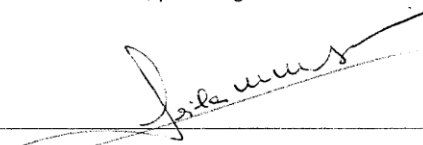
TERMO DE APROVAÇÃO

LETICIA GRAMAZIO SOARES

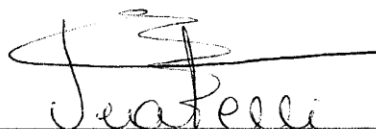
O RISCO BIOLÓGICO EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM: UMA REALIDADE A SER COMPREENDIDA

Dissertação aprovada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem, Área de Concentração Prática Profissional de Enfermagem, do Programa de Pós-Graduação Mestrado em Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientadora:


Profª Drª Leila Maria Mansano Sarquis

Presidente da banca: Universidade Federal do Paraná



Profª Drª Vanda Elisa Andres Felli

Membro titular: Universidade de São Paulo



Profª Drª Elaine Drehmer de Almeida Cruz

Membro titular: Universidade Federal do Paraná

Curitiba, 17 de dezembro de 2010.

Dedicatória

*A **Deus**, pela oportunidade e força.*

*À minha **família**, pelo apoio*

*Aos **amigos**, pelo incentivo.*

AGRADECIMENTOS

À **Deus**, por todas as bênçãos recebidas, por Sua infinita graça, por conceder sabedoria, proteção e luz em todos os momentos de minha vida, por me capacitar para vencer mais esse desafio.

À **minha família** por ter me incentivado nesta caminhada sempre intercedendo por mim.

À **Professora Doutora Leila Maria Mansano Sarquis**, minha orientadora, por investir com seu conhecimento, tempo e incansável paciência para que este estudo se realizasse, sendo um referencial para mim. Tudo aquilo que vivenciamos possibilitou o meu crescimento como profissional e pessoa.

À Professora co-orientadora, **Dra Ana Lúcia Cardoso Kirchhof**, pelo incentivo e qualidade das recomendações, ao esclarecer dúvidas e apontar valiosas sugestões para a realização deste estudo. Só me basta reconhecer de coração e com emoção e humildade dizer obrigada.

À professora **Dra Vanda Elisa Felli**, pelas contribuições dadas na qualificação e disponibilidade em participar da banca.

À professora **Dra Maria de Fátima Mantovani**, pelos esclarecimentos que enriqueceram este estudo.

Às **amigas de mestrado** sempre presentes, tanto em momentos alegres como nos de angústia.

À **coordenação** e ao **corpo docente** do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – PPGENF da UFPR, pela oportunidade e suporte científico e por fazerem parte desta trajetória.

À **equipe de enfermagem** do Hospital onde a pesquisa foi realizada, cuja participação neste estudo foi valiosa.

A algumas pessoas especiais que contribuíram de maneira indireta na conclusão desta etapa na minha vida, por me incentivarem e acreditarem em mim.

*Enquanto estiver vivo, sinta-se vivo.
Se sentir saudades do que fazia, volte a fazê-lo.
Não viva de fotografias amareladas...
Continue, quando todos esperam que desista.
Não deixe que enferruje o ferro que existe em você.
Faça com que em vez de pena, tenham respeito por você.
Quando não conseguir correr através dos anos, trote.
Quando não conseguir trotar, caminhe.
Quando não conseguir caminhar, use uma bengala.
Mas nunca se detenha.*

Madre Teresa de Calcutá

RESUMO

Os trabalhadores de enfermagem são considerados profissionais de alto risco para acidentes e doenças ocupacionais pela exposição ao risco biológico. Essa problemática pode se intensificar com a negligência às precauções padrão e ao uso de equipamentos de proteção individual e coletiva. Este estudo teve os objetivos de identificar a percepção dos trabalhadores sobre risco biológico e descrever as situações de ocorrência de acidentes de trabalho. Trata-se de uma pesquisa descritiva exploratória de abordagem qualitativa, realizada num hospital de médio porte de uma cidade do interior do estado do Paraná. A coleta de dados foi realizada na unidade de Clínica Médico-Cirúrgica em dois momentos. No primeiro, foi aplicada uma entrevista semiestruturada a 18 trabalhadores da enfermagem com o objetivo de identificar suas percepções sobre o risco biológico. No segundo momento de coleta, cinco trabalhadores que se acidentaram narraram a situação de ocorrência dos acidentes. A análise revelou três temas centrais: “Percepção sobre risco biológico”, “Preparo técnico profissional e apoio institucional” e “Condições de trabalho”, que deram origem às categorias e subcategorias, estas últimas constituindo causas primárias e secundárias, respectivamente. Os acidentes foram analisados por meio do Diagrama de Causas e Efeitos que evidenciou quatro categorias: agentes materiais, ambiente de trabalho, organização e características pessoais. Ainda foram identificadas causas primárias e secundárias que propiciaram a ocorrência do acidente, nas quais se observaram similaridades, tais como o descarte inadequado de perfurocortantes, as características dos procedimentos desenvolvidos pelos trabalhadores que os expõem ao risco, a sobrecarga de trabalho, o planejamento dos procedimentos que não operacionaliza normas e rotinas e, ainda, o conhecimento não colocado em prática pelos trabalhadores. Conclui-se que os trabalhadores reconhecem de maneiras distintas a existência do risco na sua prática profissional, e que ainda existe resistência em colocar em prática medidas protetoras. O acidente não se dá somente pelas peculiaridades do trabalho, mas também pelas condições, organização e processo do trabalho hospitalar. Recomendam-se atividades de capacitação que valorizem o conhecimento preexistente do grupo de maneira dinâmica e integradora e que possibilitem ao trabalhador, além de participar ativamente, sugerir mudanças, esclarecer dúvidas, assim como ações diárias que minimizem sentimentos sobre o risco biológico entre os trabalhadores, sinalizando a sua existência, salientando o uso correto de EPI e ainda divulgando os procedimentos que devem ser tomados no caso de acidentes com material biológico.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador. Acidentes e eventos biológicos. Enfermagem.

ABSTRACT

Nursing workers are considered at high risk for occupational accidents and occupational diseases by exposure to biological risk. This problem can be intensified by the negligence standard precautions and use of personal protective equipment and collective. This study aimed to identify the workers' perception about the biological risk and describe the situations of occurrence of accidents. This is a descriptive exploratory qualitative study, conducted in a hospital in a midsize city in the state of Parana. Data collection was performed in the unit of Medical-Surgical Clinic on two occasions. At first, a semistructured interview was administered to 18 nursing workers in order to identify their perceptions about the biological risk. In the second stage of data collection, five workers were hurt narrated the situation of occurrence of accidents. The analysis revealed three themes: "Perception of biological risk," "Preparing professional technical and institutional support" and "working conditions" that led to the categories and subcategories, the latter constituting primary and secondary causes, respectively. The accidents were analyzed using the Diagram of Causes and Effects, which showed four categories: material agents, workplace, organizational and personal characteristics. Were also identified primary and secondary causes that have led to the accident, in which similarities were observed, such as improper disposal of sharps, the characteristics of the procedures developed by employees that expose them to risk, workload, planning procedures not operationalized rules and routines, and also the knowledge is not put into practice by workers. It follows that workers recognize the different ways the existence of risk in their practice, and that there is still resistance in protective measures put into practice. The accident does not only by the peculiarities of work, but also by the conditions, procedure and organization of hospital work. Are recommended training activities that enhance current knowledge of the group in a dynamic and inclusive and enabling the worker, and participate actively, suggest changes, ask questions, and daily actions that minimize feelings about the biological risk among workers, signaling its existence, highlighted the correct use of PPE and still spreading the procedures that must be taken in case of accidents with biological material.

Key words: Occupational Health. Accidents and biological events. Nursing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1	– DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO.....	39
QUADRO 1	– CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS DA PESQUISA SEGUNDO DADOS PESSOAIS E PROFISSIONAIS	43
QUADRO 2	– APRESENTAÇÃO DE TEMAS, CATEGORIAS E SUBCATEGÓRIAS	43
FIGURA 2	– DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE 1.....	72
FIGURA 3	– DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE 2.....	74
FIGURA 4	– DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE 3.....	76
FIGURA 5	– DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE 4.....	78
FIGURA 6	– DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE 5.....	80

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 A SAÚDE DO TRABALHADOR E O PROCESSO SAÚDE E DOENÇA	16
2.2 O AMBIENTE HOSPITALAR E SEUS RISCOS PARA O TRABALHADOR DE ENFERMAGEM	19
2.3 OS ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO NA ENFERMAGEM.....	22
3 MÉTODO	34
3.1 TIPO DE ESTUDO	34
3.2 CENÁRIO	36
3.3 COLETA DE DADOS	38
3.3.1 População e sujeitos.....	39
3.4 ANÁLISE DE DADOS	40
3.5 ASPECTOS ÉTICOS	40
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	42
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS	42
4.2 PERCEPÇÃO SOBRE RISCO BIOLÓGICO EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM.....	43
4.2.1 Tema 1: Percepção sobre risco biológico.....	43
4.2.1.1 Reconhecimento do risco biológico na prática	44
4.2.1.2 Estranhamento do risco biológico	49
4.2.1.3 Sentimentos ao trabalhar com o risco biológico	52
4.2.2 Tema 2: Preparo técnico profissional e apoio institucional	55
4.2.2.1 Reconhecimento da relação teoria e prática na prevenção	56
4.2.2.2 Organização institucional visando a prevenção.....	60

4.2.3 Tema 3: Condições de trabalho	65
4.2.3.1 Características do trabalho que aumentam a exposição	65
4.3 ANÁLISE DOS ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO ATRAVÉS DO DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO.....	70
4.3.1 Caracterização dos trabalhadores acidentados	70
4.3.2 Caracterização dos acidentes de trabalho com material biológico	81
4.3.3 Fundamentação dos diagramas de causas e efeito	82
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
REFERÊNCIAS	96
APÊNDICES	109
ANEXOS	112

1 INTRODUÇÃO

Historicamente, os trabalhadores de enfermagem são considerados profissionais de alto risco para acidentes de trabalho pela possibilidade de exposição ao risco biológico. Esta situação relaciona-se ao fato do cuidado direto e indireto que presta aos pacientes e, também, devido aos tipos e a frequência dos procedimentos que realizam, o que os expõe a microrganismos presentes no sangue e fluidos orgânicos e consequente risco de infecção (NISHIDE; BENATTI, 2004; BALSAMO; FELLI, 2006).

Silva e Zeitone (2009) corroboram com este conceito ao afirmar que o processo de trabalho em enfermagem envolve contato com fluidos orgânicos, expondo os trabalhadores a patógenos, pois requer proximidade física com o paciente, assim esta exposição favorece a ocorrência de acidentes ocupacionais.

Essa problemática se potencializa nas instituições hospitalares, local que emprega grande número destes trabalhadores, mas nem por isso inexistente nas unidades básicas de saúde e outros serviços da área. O hospital é considerado uma instituição insalubre, na qual as características, as formas e a divisão do trabalho expõem ainda mais o profissional que, pela jornada laboral, passa significativa parte de sua vida nesse local.

Alguns fatores e situações de trabalho, no contexto hospitalar, predispoem ou acentuam possibilidades de acidentes e doenças ao trabalhador pela exposição ao risco biológico, como, por exemplo, o número insuficiente de trabalhadores, sobrecarga e jornadas fatigantes de trabalho, continuidade da assistência expressa por turnos e plantões noturnos, desgaste físico e emocional e falta de capacitação (ELIAS; NAVARRO, 2006; RIBEIRO; SHIMIZU, 2007; SILVA; ZEITONE, 2009).

A exposição ocupacional a material biológico é entendida como a possibilidade de contato com sangue e fluidos orgânicos no ambiente de trabalho. Entre as formas de exposição, incluem-se a inoculação percutânea, por intermédio de agulhas ou objetos cortantes, e o contato direto de sangue e/ou fluidos com pele e/ou mucosas (BRASIL, 2006).

No processo de morbidade dos trabalhadores de enfermagem a exposição ao material biológico aparece como primeira causa, seguida das doenças do

aparelho osteomúsculoarticular, doenças infecciosas ou infecto-contagiosas e parasitárias (SARQUIS, 2007).

Alguns autores se referem como um sério problema às doenças potencialmente transmissíveis através da exposição biológica, como a Aids (Síndrome da Imunodeficiência Humana), Hepatites B e C e doenças com consequências nocivas à Saúde do Trabalhador (FARIAS; MAURO; ZEITOUNE, 2005; PADILHA; VIEIRA, 2008; SILVA; ZEITOUNE, 2009). Tais consequências são tanto de ordem física, pela ocorrência de doenças, quanto psicológicas, pela preocupação causada no trabalhador que sofre acidentes de trabalho com material biológico.

Antes do surgimento da Aids, era dada pouca importância aos acidentes de trabalho com material biológico. Com a descoberta do HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana), agente causador da Aids, na década de 80, mais atenção foi dirigida aos acidentes dessa natureza, tendo em vista que essa doença, assim como Hepatite B e C, podem ser transmitidas no ambiente de trabalho (SOERENSEN, 2008). Nessa década, os *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) introduziram inicialmente as Precauções Universais, que posteriormente em 1996 foram reformuladas e nomeadas como Precauções Padrão. Salientam a necessidade de os trabalhadores da saúde utilizarem equipamentos de proteção individual (EPI) ao entrar em contato com fluidos corporais, tendo em vista que muitos se contaminam em acidentes dessa natureza (CENTERS FOR DISEASE CONTROL E PREVENTION, 2005). Em 2007, um novo manual foi elaborado pelo CDC e contempla novas recomendações e reforça às já existentes, como por exemplo as Precauções Padrão (CENTERS FOR DISEASE CONTROL E PREVENTION, 2007).

O primeiro caso de contaminação pelo HIV em um profissional de saúde foi publicado em 1984, relatando o caso de uma enfermeira que durante o reencape de uma agulha utilizada em uma paciente com Aids, sofreu exposição percutânea, com soroconversão.

Desde 1981, no início da epidemia da Aids, até o ano de 2002, foram publicados em todo o mundo 106 casos comprovados e 238 casos prováveis de profissionais de saúde contaminados pelo HIV através de acidentes de trabalho. Mais de 95% dos casos publicados se referem aos países com sistemas de vigilância bem desenvolvidos (CENTERS FOR DISEASE CONTROL E

PREVENTION, 2005). Desde então, vem aumentando o interesse em desenvolver rotinas que garantam saúde e segurança aos trabalhadores que se expõem aos riscos ocupacionais dessa natureza.

O risco de transmissão do HIV em consequência da exposição ao acidente com agulha é de 0,3%, enquanto a probabilidade do risco de infecção pelo vírus da Hepatite B pode atingir até 40%. O risco da Hepatite C é de 1% a 10%, sendo que a exposição de mucosas ao fluido contaminado traz o risco médio de 0,1% e a exposição de pele íntegra um risco menor que 0,1% (BRASIL, 2006).

Os acidentes de trabalho envolvendo exposição biológica, seja percutânea ou em mucosas, têm sido reconhecidos pela literatura como os mais frequentes, sendo uma das principais exposições ocupacionais entre os trabalhadores da enfermagem.

Diante deste quadro, o risco biológico em trabalhadores da enfermagem tem sido foco de preocupação de pesquisadores nos últimos anos na Enfermagem (MARZIALE; NISHIMURA; FERREIRA, 2004; BALSAMO; FELLI, 2006; SARQUIS; FELLI, 2009).

Para minimizar os problemas decorrentes da relação entre saúde e trabalho, e assim, prevenir acidentes e doenças ocupacionais, são necessárias recomendações de medidas no ambiente de trabalho. Dessa forma, reconhecer os riscos envolvidos no processo de trabalho configura uma estratégia válida para minimizar e evitar intercorrências na saúde do trabalhador.

Neste sentido, os riscos ambientais devem ser identificados nos diferentes ambientes de trabalho para que possam ser prevenidos e minimizados. Identificá-los permite controlar as causas de acidentes de trabalho de qualquer natureza (ZOBOLI, 2001). Essa identificação auxilia na elaboração de estratégias de prevenção, pois, uma vez que o risco está presente, medidas que minimizem seus efeitos devem ser aplicadas.

Diante disso, a adoção de medidas de biossegurança no ambiente de trabalho, tendo em vista os riscos aos quais o trabalhador está exposto, se torna imprescindível na prevenção de acidente e doenças ocupacionais, sendo necessário e preconizado pela legislação o uso de equipamentos de proteção individual, bem como a correta manipulação e supervisão no uso deste, além de medidas comportamentais e organizacionais no trabalho.

O Ministério da Saúde (2006) afirma que medidas preventivas por meio da adoção de precauções padrão se configuram como a melhor maneira de reduzir o risco de infecção no ambiente ocupacional, o que é confirmado por outras pesquisas (SÊCCO; GUTIERREZ; MATSUO, 2002; PADILHA; VIEIRA, 2008). Também se destaca a importância de atividades de educação em saúde como meio de reduzir a exposição ao risco e prevenir o surgimento de doenças ocupacionais (BRASIL, 2001).

Apesar da existência de medidas preventivas, observa-se na literatura que embora os trabalhadores de enfermagem as conheçam, não as colocam em prática na realização de suas atividades, o que aumenta a exposição ao risco biológico (DAMASCENO *et al.*, 2006; RIBEIRO; SHIMIZU, 2007).

No cotidiano dos serviços de saúde estudos apontam que os trabalhadores de enfermagem conhecem os riscos e as medidas de proteção existentes no ambiente de trabalho, mas apesar disso, não os colocam em prática (SILVA; ZEITONE, 2009). Se tais fatores existem, eles não podem ser ignorados, e sim esclarecidos e elucidados entre estes sujeitos, no sentido de maximizar estratégias de prevenção à exposição biológica. As dificuldades de aceitação e cumprimento de medidas preventivas são fatores existentes e por isso, preocupantes. Assim, a saúde do trabalhador de enfermagem tem despertado preocupação e discussão, e apesar disso muito ainda se tem por investigar.

Os acidentes de trabalho com material biológico podem ser causados por uma variedade de fatores, incluindo os relacionados com o próprio trabalhador, mas também com a instituição e as condições de trabalho. Entre elas podemos citar descuido, falta de atenção e prevenção, excesso de confiança, materiais inadequados e jornada de trabalho exacerbada, cansaço, estresse entre outros (SARQUIS, 2007).

Essa discussão traçada sobre risco biológico, ao qual os trabalhadores de enfermagem estão expostos continuamente, suscita a necessidade de planejamento de estratégias preventivas para que os acidentes e doenças relacionadas ao trabalho possam ser evitados, em função da gravidade de suas consequências para o trabalhador e para a sociedade.

Lapa (2006) afirma que a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho implica gerenciar os riscos de modo que conduzam a resultados que contribuam para amenizar e reverter o cenário, onde se perde a vida e a capacidade

para o trabalho, paradoxalmente na conquista do sustento, sobrevivência e melhores condições de vida.

O gerenciamento dos riscos tem a intenção de minimizar a ocorrência de acidentes e propor medidas de prevenção, entre outras ações. Implica também analisar acidentes de trabalho que ocorreram em uma determinada instituição, com o objetivo de entender quais são as reais causas, e a partir disso, visualizar resolução.

Para que programas de atenção à saúde dos trabalhadores sejam implantados, o diagnóstico situacional configura uma ferramenta valiosa. Assim, a análise das causas e efeitos de acidentes de trabalho com material biológico pode ampliar o conhecimento sobre o tema e contribuir no sentido de subsidiar o planejamento de medidas preventivas e controle de acidentes dessa natureza. Assim, as questões norteadoras para esse estudo são: qual a percepção do trabalhador de enfermagem sobre o risco biológico e como o Diagrama de Causas e Efeito pode contribuir para a compreensão e prevenção do acidente de trabalho?

Partindo da hipótese de que existem mecanismos para conhecer as causas e situações que favorecem a exposição, pretende-se com esta pesquisa identificar a percepção dos trabalhadores sobre risco biológico e descrever situações de acidentes de trabalho utilizando como ferramenta teórica o diagrama de causas e efeitos e discutir as situações encontradas de modo a propor modos de prevenção desses acidentes.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A SAÚDE DO TRABALHADOR E O PROCESSO SAÚDE E DOENÇA

O termo Saúde do Trabalhador compreende a ligação existente entre o trabalho e o processo saúde-doença, articulando-os com o desenvolvimento produtivo da humanidade, em que a inserção dos indivíduos no trabalho contribui decisivamente para as formas de adoecer e de morrer (BRASIL, 2002).

A maneira como o trabalho se estrutura e se organiza como atividade humana produtiva pode tornar-se responsável por danos à saúde dos trabalhadores, tais como doenças específicas ocupacionais como acidentes de trabalho, mortes e outros diversos e inespecíficos agravos, que possuem uma complexa e múltipla determinação, categorizada pelo processo saúde-doença relacionada com o trabalho (BAPTISTA, 2004).

O processo saúde-doença ocorre por múltiplas determinações e sofre influências das combinações de seus determinantes, de modo que:

[...] varia de acordo com cada população ou grupo de trabalhadores, no que diz respeito ao tipo e organização do processo de trabalho, do tempo e espaço histórico, do perfil socioeconômico e cultural, da estrutura e organização do trabalho na sociedade, da relação entre as classes sociais, da forma como cada um dos grupos reage subjetivamente às agressões a seu corpo (BAPTISTA, 2004, p.3).

As proposições internacionais na área da Saúde do Trabalhador ganharam um novo olhar em 1978, na Conferência Mundial de Alma Ata, pelo surgimento de propostas dentro da Organização Mundial de Saúde (OMS) para a atenção à saúde dos trabalhadores. Em 1983, a Organização Panamericana de Saúde (OPAS) apresentou um documento com diretrizes para a implantação de programas em saúde na rede pública e de serviços sanitários ao trabalhador. Sob o mesmo prisma, em 1985, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) recomendou a participação dos trabalhadores e a atuação de equipes multiprofissionais em políticas públicas (LACAZ, 1997).

No Brasil, o impacto destas diretrizes internacionais delineou possibilidades de que a Saúde Pública assumisse um papel ativo na condução de um movimento

político-ideológico, quando se iniciaram algumas experiências de assistência e vigilância dos ambientes de trabalho (LACAZ, 1997).

Concomitante a isso, o modo de viver das pessoas tem sofrido transformações decorrentes das variações do mundo globalizado, o que acarreta mudanças no modo de viver, inclusive no profissional, observado pelo aumento de acidentes e doenças ocupacionais.

Assim, percebe-se que, além do aspecto político-ideológico e cultural do trabalho, há que se analisar também os aspectos técnico-operacionais do processo de trabalho, uma vez que este também se configura como determinante do adoecimento do trabalhador.

A Constituição Federal em 1988 deu início a uma nova concepção de Saúde Pública, que inclui a Saúde do Trabalhador como um de seus eixos. O capítulo dirigido à Seguridade Social, seção da Saúde, no artigo 200, estabelece que

compete ao Sistema Único de Saúde (SUS), além de outras atribuições, executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de Saúde do Trabalhador; colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho (BRASIL, 1988, p.32).

Como decorrência, em 1990, foi criada a Lei Orgânica de Saúde, número 8080. Em seu artigo 6º, ela determina que as ações de Saúde do Trabalhador sigam os princípios gerais do SUS e recomenda, especificamente, a assistência ao trabalhador vítima de acidente de trabalho ou portador de doença profissional ou do trabalho, a realização de estudos, pesquisa, avaliação e controle dos riscos e agravos existentes no processo de trabalho, a informação ao trabalhador, sindicatos e empresas sobre riscos de acidentes, bem como resultados de fiscalizações, avaliações ambientais, exames admissionais, periódicos e demissionais, respeitada a ética (BRASIL, 1990). Assim, a Saúde do Trabalhador é regida pelos princípios e diretrizes do SUS definidos como:

Conjunto de atividades que se destinam, através das ações de Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho (BRASIL, 1990, p.3).

Dessa forma, a Saúde do Trabalhador é contemplada no direito à saúde, que deve ser garantida pelo Estado por meio do SUS, conforme define o Ministério da Saúde: “devido à abrangência de seu campo de ação, a Saúde do Trabalhador apresenta caráter intrassetorial, envolvendo todos os níveis de atenção e esferas de

governo no SUS, e intersetorial, o que exige uma abordagem interdisciplinar, com a gestão participativa dos trabalhadores” (BRASIL, 2006).

A Saúde do Trabalhador tem como categoria central o processo de trabalho e também como expressão concreta as relações de exploração por meio de sua organização e divisão. A área de Saúde do Trabalhador não se limita à identificação de fatores de risco, mas evidencia e incorpora a relação da saúde com a inserção social e a dinâmica do processo de trabalho (MACHADO, 1997).

No Brasil, a Política Nacional de Saúde do Trabalhador apresenta significativo avanço em relação às Leis, Decretos e Normas que asseguram saúde e segurança no ambiente de trabalho. Pode-se entender que tais dispositivos se configuram como forma de direcionamento legal ao trabalhador, no alcance de melhores condições de desenvolvimento de suas práticas laborais, desde que corretamente utilizadas.

As Normas Regulamentadoras (NR) também configuram avanços da legislação trabalhista, porque auxiliam na sua execução e operacionalização. As NR foram criadas e ampliadas para a manutenção de condições seguras, bem como para potencializar o ambiente de trabalho na redução e eliminação dos riscos existentes, sendo de obrigatoriedade para as empresas públicas e privadas que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) (BRASIL, 1943).

Existem atualmente 33 NR, que tratam de diversos assuntos referentes à saúde e segurança do trabalhador. Dentre elas, algumas podem ser consideradas relevantes aos profissionais da enfermagem, como, por exemplo, a NR 4, que trata do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho; a NR 5, que trata da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; a NR 6, que trata dos equipamentos de proteção individual (EPI); a NR 7, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional; a NR 15, que se relaciona com a exposição dos agentes insalubres encontrados no ambiente laboral; a NR 17 que aborda a ergonomia no trabalho; e a NR32, relacionada com a saúde e segurança no trabalho em estabelecimentos de saúde e entre trabalhadores de saúde.

2.2 O AMBIENTE HOSPITALAR E SEUS RISCOS PARA O TRABALHADOR DE ENFERMAGEM

Os trabalhadores de enfermagem inseridos na produção em saúde estão expostos a diversos riscos ocupacionais que podem ser geradores de acidentes e doenças, fato este que se acentua nos hospitais, uma vez que essa instituição é tipicamente insalubre. Estudos confirmam exposições dos trabalhadores nas instituições hospitalares (COSTA; FELLI, 2005; SARQUIS, 2007; SARQUIS; FELLI, 2008; KIRCHHOF *et al.*, 2009).

Marziale e Rodrigues (2002) citam que no contexto hospitalar, a equipe de enfermagem está mais exposta aos riscos ocupacionais e a lesões decorrentes do acidente de trabalho, pelo fato de permanecerem 24 horas junto ao paciente.

Os hospitais são locais complexos, onde se realizam cuidados de saúde a um grande número de pessoas, tendo como resultado a existência de riscos potenciais aos quais os trabalhadores podem estar expostos (NISHIDE; BENATTI; ALEXANDRE, 2004). São considerados locais insalubres, pois reúnem pacientes portadores de diferentes enfermidades infecto-contagiosas e realizam muitos procedimentos que oferecem riscos de exposição a material biológico para seus trabalhadores (NISHIDE; BENATTI; ALEXANDRE, 2004).

A NR 9 define riscos ambientais como os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho, que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador (BRASIL, 1994). Zaparoli (2009) afirma que a exposição dos trabalhadores a tais riscos é constante no setor da saúde.

Nas instituições de saúde, pode-se verificar a presença de alguns riscos no ambiente de trabalho. O risco físico está associado às condições inadequadas de iluminação, temperatura, ruídos e radiações; o risco químico está presente na manipulação de desinfetantes, esterilizantes, gases anestésicos e medicamentos, quimioterápicos; o risco biológico se manifesta pelo contato direto com microrganismos, sangue e fluidos. Alguns estudos referem ainda o risco psicossocial, que ocorre pela necessidade de atenção constante, pressão da chefia, estresse, fadiga, ritmo acelerado, horários e turnos alternados; e também os riscos ergonômicos aparecem nas atividades de levantamento e transporte excessivo de

peso e no trabalho em posições incômodas (BRASIL, 2005; ZAPAROLI, 2009, MAGNAGO *et al.*, 2010).

Desse modo, o cuidado com o ambiente tem papel fundamental na prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, porém, pouca importância tem sido dada ao profissional, o que reflete na sua maior exposição aos riscos. Damasceno *et al.* (2006, p.86) afirmam que “a convivência cotidiana com o ambiente insalubre ou de riscos pode diminuir a percepção das pessoas sobre a necessidade de adotar medidas preventivas para a sua própria segurança”. Neste sentido, é imprescindível a formação de uma consciência sobre a existência dos riscos ocupacionais pela equipe de enfermagem, de acordo com a realidade apresentada nos respectivos ambientes de trabalho (FARIAS; MAURO; ZEITOUNE, 2005).

A segurança do trabalhador se alicerça em seu conhecimento e capacitação para se prevenir de acidentes, conhecimento e uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC), cuidados específicos no manuseio e descarte de materiais perfurocortantes, conhecimento das doenças adquiridas no ambiente de trabalho hospitalar e suas consequências, medidas de precaução universais, como a vacinação, a legislação referente aos acidentes de trabalho, bem como as responsabilidades do empregador, do trabalhador e a forma e importância de registro do acidente de trabalho (BRASIL, 2010).

Cordeiro *et al.* (2005) e Padilha e Vieira (2008) afirmam que os acidentes de trabalho são previsíveis e preveníveis. Assim como a atitude e a ideia de que os riscos ocupacionais são evitáveis, é importante entender que são preveníveis.

Nesse sentido, Balsamo e Felli (2006) afirmam que a não utilização das precauções padrão é uma realidade. O que se deve entender são os fatos que levam o profissional a não utilizá-los, assim devem fazer parte das estratégias preventivas reflexões a respeito de mudanças de comportamento.

Padilha e Vieira (2008) citam que os trabalhadores de enfermagem têm resistência em aceitar as normas de biossegurança, pois essa prática não permeia o seu dia a dia com intensidade, o que revela sentimentos de invulnerabilidade dos trabalhadores em relação aos riscos e os predispõe a uma maior exposição.

No estudo de Osório, Machado e Minayo-Gomez (2005), verifica-se que grande número de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho se deve à

inobservância das precauções padronizadas, o que demonstra que a simples informação não é suficiente para modificar o quadro existente.

Para Lapa (2006), a prevenção significa gerenciar os riscos ocupacionais para garantir resultados que contribuam para amenizar e reverter o cenário onde se perdem vidas e a capacidade para o trabalho, na busca por melhores condições e qualidade de vida. O gerenciamento de riscos ocupacionais é preconizado pela Legislação Brasileira em Saúde e pelas Normas Regulamentadoras.

As normas de biossegurança nos serviços de saúde têm como orientação as diretrizes dos *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC). Em 2007, essas orientações foram atualizadas abordando a categoria de isolamento de substâncias corporais e as precauções padrão.

Moura, Moreira e Fonseca (2009) afirmam que, embora haja estímulos por parte das instituições como educação continuada, os trabalhadores não estão incorporando os saberes necessários para a efetividade das práticas. A noção de riscos ocupacionais está sendo subestimada, pois a maioria das recomendações para o adequado manejo dos perfurocortantes são conhecidas pelos profissionais, entretanto, na prática, não é atribuído o devido valor à etapa mais importante desse processo - a segregação - contribuindo, desse modo, para aumentar, significativamente, o risco de acidentes.

Ennes (2002) definiu os fatores que interferem no uso dos EPI pela equipe de enfermagem, que são: confiabilidade ou segurança, desconhecimento sobre seu uso correto; qualidade da matéria-prima; estímulo para utilizá-los; desinteresse no seu autocuidado; a dinâmica do trabalhador da enfermagem; inadequação de tamanhos às formas dos profissionais e, aliados a esses fatores, estão as condições impróprias de trabalho e o descaso das autoridades institucionais.

É importante então desenvolver um sistema organizacional e uma supervisão que proporcionem e assegurem o esclarecimento sobre os riscos a que estão submetidos ao desempenharem suas tarefas, bem como a forma como se proteger, utilizando os EPI adequados na possível exposição (PADILHA; VIEIRA, 2008).

A adesão às medidas preventivas deve ser estimulada durante a formação do profissional nas escolas de enfermagem, de nível médio, superior, nos cursos de pós-graduação e se estender para o seu local de trabalho, com o objetivo de

consolidar o conhecimento apreendido e permitir ao profissional ser co-responsável pela manutenção da sua própria integridade física (GIR *et al.*, 2004).

Balsamo e Felli (2006) afirmam que se devem estimular reflexões a respeito de mudanças de comportamento entre os trabalhadores da enfermagem sobre o uso de EPI.

A legislação determina que os empregados devem ser capacitados sobre as medidas de controle que minimizem a exposição aos agentes, utilização de EPI, individual e coletiva, medidas para a prevenção de acidentes e medidas a serem adotadas no caso de ocorrência de acidentes, devendo ser fornecidas aos trabalhadores instruções preventivas escritas, em linguagem acessível, das rotinas realizadas e medidas de prevenção de acidentes (BRASIL, 2005).

A insalubridade presente no ambiente hospitalar é responsável pela exposição do trabalhador de enfermagem a esses riscos, mas o risco biológico está mais vinculado à complexidade do atendimento prestado e à função exercida pelo trabalhador de enfermagem (PADILHA; VIEIRA, 2008).

Tendo em vista a importância dos riscos biológicos para a enfermagem e seu destaque neste estudo, trazemos a seguir alguns conhecimentos relevantes para a enfermagem.

2.3 OS ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO NA ENFERMAGEM

Segundo a Lei nº. 8.213, de 24 de julho de 1991, alterada pelo Decreto nº. 611, de 21 de julho de 1992, no artigo 19º:

Acidente do Trabalho é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho, a serviço da empresa ou ainda, pelo serviço de trabalho de segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução da capacidade para o trabalho, permanente ou temporária (BRASIL, 1992, p. 23).

São considerados, ainda, como acidentes de trabalho os acidentes de trajeto, as doenças profissionais e as doenças do trabalho, inclusive as relacionadas com a exposição ao risco biológico.

O risco biológico é definido como a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos como microrganismos, geneticamente modificados ou não; às culturas de células; aos parasitas; e às toxinas e aos príons (BRASIL, 2005). Esse risco tem sido o mais discutido entre os pesquisadores, provavelmente devido à exposição biológica do trabalhador a possíveis doenças ocupacionais infecciosas, como a AIDS e hepatites (CANINI; GIR; MACHADO, 2005).

A exposição ocupacional ao agente biológico é caracterizada pelo contato direto com fluidos potencialmente contaminados, podendo acontecer de três modos: inoculação percutânea, contato direto em mucosas ou com pele não íntegra. Os ferimentos com agulhas e material perfurocortante, em geral, são considerados extremamente perigosos por serem potencialmente capazes de transmitir mais de 20 tipos de patógenos diferentes, sendo o vírus da imunodeficiência humana (HIV), o da hepatite B e o da hepatite C, os agentes infecciosos mais comumente envolvidos (BRASIL, 2006).

Na equipe de enfermagem, os técnicos e auxiliares são os que mais estão em contato com pacientes, assistindo-os de maneira direta, conseqüentemente, são os mais envolvidos nos acidentes com agente biológico, como mostram alguns estudos na última década (SARQUIS; FELLI, 2002; SARQUIS *et al.*, 2005; BALSAMO; FELLI, 2006; CHIODI; MARZIALE; ROBAZZI, 2007; RIBEIRO; SHIMIZU, 2007).

No Brasil, as pesquisas evidenciam a alta incidência de acidentes que acometem profissionais da equipe de enfermagem e ressaltam a necessidade de rever os processos de trabalho e implementar medidas preventivas (SÊCCO *et al.*, 2005; SÊCCO; ROBAZZI, 2007).

Nas últimas décadas, tem aumentado a preocupação relativa aos acidentes de trabalho na equipe de enfermagem, que está inserida no contexto hospitalar, pela exposição aos riscos ocupacionais, em especial ao biológico. Esta exposição pode levar o trabalhador a adquirir doenças ocupacionais em decorrência dos acidentes de trabalho. Este risco e fatores desencadeantes na sua maioria não são encarados com seriedade, sendo que alguns acidentes são poucos valorizados e tampouco registrados por estes trabalhadores.

Há muita produção científica sobre o assunto, de modo que organizamos nossos achados em cinco itens a serem desenvolvidos: os fatores que predis põem aos acidentes; as doenças decorrentes; a problemática da subnotificação; os

sentimentos mobilizados nos acidentados; e, por último, mas não menos importante, os aspectos a serem considerados na educação permanente do trabalhador.

Sobre os fatores predisponentes, a literatura demonstra que os auxiliares de enfermagem aparecem como o grupo mais envolvido, e os acidentes aconteceram, principalmente, durante cuidados com o paciente no leito, tendo sido as mãos as partes do corpo mais atingidas por agulhas, muitos durante o reencape (ALMEIDA; BENATTI, 2007; OLIVEIRA; KLUTHICOVSKI; KLUTHICOVSKI, 2008; PAULINO; LOPES; ROLIM, 2008; ALMEIDA *et al.*, 2009; GOMES *et al.*, 2009; GUILARDE *et al.*, 2010).

Os fatores predisponentes à ocorrência de acidentes que envolvem exposição ocupacional a agente biológico são o frequente manuseio de agulhas, seu reencape, a inadequação dos dispositivos utilizados para descarte, situações de urgência e emergência, a falta de capacitação dos profissionais, sobrecarga de trabalho, fadiga, má qualidade dos materiais, desconhecimento dos profissionais sobre os riscos, desconsideração das precauções recomendadas, desatenção, pressa, cansaço, descuido, perda de habilidade com o uso de luvas, não concordância com a precaução, situações imprevistas e pacientes de baixo risco (CIRELLI; FIGUEIREDO; ZEM-MASCARENHAS, 2007).

A literatura tem evidenciado que a exposição ao risco biológico se torna facilitada na prática da enfermagem pelos seguintes fatores: a longa jornada de trabalho dos profissionais de saúde, falta de funcionário, falta de atenção, pressa, assistência contínua e contato direto com o paciente, diversidade de patologias entre os pacientes assistidos e constante manipulação e descarte de materiais perfurocortantes contendo sangue e fluidos corporais (GIR; PRADO; CANINI, 2005; BÁLSAMO; FELLI, 2006; SOERENSEN, 2008). Alves, Passos e Tocantins (2009), ainda acrescentam as condições inadequadas de trabalho e sobrecarga de trabalho desses profissionais.

As pesquisas revelaram que os perfurocortantes responsáveis pela maior parte dos acidentes ocupacionais são as agulhas, seguidas pelos cateteres de acesso periférico (NISHIDE, BENATTI; ALEXANDRE, 2004; MOURA; MOREIRA; FONSECA, 2009).

A ocasião de reencape de agulhas foi a situação em que ocorreu mais acidentes, tornando um problema sério para a categoria. Os autores relatam ainda que os dispositivos de descarte nem sempre estão bem distribuídos, na grande

maioria se concentram no posto de enfermagem e, assim sendo, os profissionais para não expor outros com material contaminado preferem reencapar (PAULINO; LOPES; ROLIM, 2008; OLIVEIRA; KLUTHICOVSKI; KLUTHICOVSKI, 2008). A maioria dos acidentes percutâneos ocorre exatamente quando não há respeito às normas de biossegurança, ou seja, durante o descarte inadequado e reencape de agulhas e escalpes (MOURA; MOREIRA; FONSECA, 2009).

A prática de reencape de agulhas é considerada um grande problema entre os profissionais de enfermagem. Estudo revelou que o reencape de agulhas foi responsável por 14,8% dos acidentes, envolvendo exposição a agente biológico, representando a terceira causa de acidentes (SIQUEIRA, 2003).

Assim sendo, o cuidado redobrado na manipulação e descarte adequado de instrumentos perfurocortantes, além de proporcionar o cuidado com a saúde de todos os profissionais que dividem o mesmo espaço laboral, promove o cuidar de si, ou seja, o cuidado do trabalhador com sua própria saúde e segurança (CASTRO; FARIAS, 2009).

Os resíduos perfurocortantes devem ser descartados, separadamente, no local de sua geração, logo após o uso. Isso deve ser feito em recipientes rígidos, resistentes à perfuração e com tampa, devidamente identificados. Os profissionais que utilizarem objetos perfurocortantes devem ser os responsáveis pelo seu descarte (BRASIL, 2005).

Moura, Moreira e Fonseca (2009) reforçam a necessidade de estudos que partam da atuação dos profissionais da equipe de enfermagem e da construção de conhecimentos sobre o manejo de perfurocortante, que ainda são escassos.

Grande parte das atividades dos trabalhadores de enfermagem está concentrada na administração de medicamentos e soroterapia, atividades que envolvem a manipulação constante de agulhas e scalpels (PEREIRA *et al.*, 2005).

No estudo de Paulino, Lopes e Rolim (2008), os acidentes mais comuns entre os profissionais foram: injeção intramuscular ou subcutânea, aspiração e coleta de sangue.

Pereira *et al.* (2005) encontraram em seu estudo que a maior prevalência de acidentes ocorreu na Clínica Médica, representado por 66,7%, seguido pela Clínica Cirúrgica, com 33,3%. Ao investigar o período em que ocorreu o acidente, verificaram que 45,3% aconteceram no período matutino e 26,6% no período noturno, e 10,9%, à tarde. Os autores comentam que a porcentagem maior no turno

da manhã se deve ao fato de haver um maior número de procedimentos e concentração de profissionais neste horário. Observaram ainda que os acidentes ocorreram durante a realização ou auxílio de procedimentos, seguido por 17,2% por reencape de agulhas, 4,7% pelo descarte inadequado de perfurocortantes 4,7% pela manipulação de resíduos sólidos hospitalares.

Dalarosa e Lautert (2009) trazem em seu estudo que a longa jornada de trabalho e a exposição a diferentes situações de estresse potencializam a incidência de acidentes do trabalho, em especial, aqueles com instrumentos perfurocortantes e de contaminação de mucosas. Recomendam ainda a realização de investigações que busquem identificar os fatores que possam estar associados à ocorrência de acidentes de trabalho, pois apesar das campanhas e semanas de prevenção de acidentes nos hospitais, eles ainda ocorrem e por vezes incapacitam o trabalhador.

O estudo de Siegel *et al.* (2007) revelou que em 2007 foram registrados 385.000 exposições ocupacionais a material biológico envolvendo objetos perfurocortantes e uma média de 1000 acidentes percutâneos por dia no mundo.

Sobre o risco de contaminação pelo vírus VHB, a literatura traz que está relacionado, principalmente, ao nível de exposição ao sangue e à presença do antígeno HBeAg no paciente-fonte. Em exposições percutâneas, por agulhas contendo sangue infectado pelo HBV e com a presença de HBeAg, o risco varia entre 22 a 31%, e o da evidência sorológica de infecção de 37 a 62%. Quando o paciente-fonte apresenta somente a presença de HBsAg (HBeAg negativo), o risco de hepatite clínica varia de 1 a 6%, e o de soroconversão, de 23 a 37% (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2001).

Com relação ao vírus da Hepatite C (HCV), a transmissão só ocorre de maneira eficiente através do sangue. A incidência média de soroconversão, após exposição percutânea com sangue infectado pelo HCV, é de 1,8% (variando de 0 a 7), já a transmissão do HCV, a partir de exposições em mucosas, é extremamente rara (CENTERS FOR DISEASE CONTROL E PREVENTION, 2001).

O risco de transmissão do HIV em consequência da exposição ao acidente com agulha é de 0,3%, enquanto a probabilidade do risco de infecção pelo vírus da Hepatite B pode atingir até 40%. O risco da Hepatite C é de 1,8% ou de 1% a 10%. Já a exposição de mucosas ao fluido contaminado traz o risco de médio de 0,1%, e a exposição de pele integra um risco menor que 0,1% (BRASIL, 2001).

A contaminação ocupacional para HIV, hepatites B e C pode estar diretamente associada às características do acidente, como profundidade, extensão do ferimento e presença de sangue visível no instrumento envolvido e paciente-fonte potencialmente infectado (BRASIL, 2006).

No estudo realizado por Almeida e Benatti (2007), identificou-se que de 379 acidentes com exposição a fluidos corpóreos, em 43,5% houve indicação de quimioprofilaxia com antirretrovirais (ARV), 32% tiveram quimioprofilaxia com vacina contra hepatite B e 1,2% receberam imunoglobulina humana contra a hepatite B, sendo que o paciente-fonte era desconhecido em 44,9% dos acidentes.

Outra evidência encontrada nos estudos demonstra que há subnotificação de acidentes com material biológico. Muitas vezes, a comunicação não acontece, caracterizando a subnotificação e impedindo o conhecimento da real magnitude dos acidentes ocorridos (SÊCCO *et al.*, 2004; COCOLO, 2002). Verificou-se que os dados foram alarmantes, com registro de subnotificação de acidentes superior a 40%, reforçando, assim, a importância do tema e mostrando a fragilidade dos dados sobre notificações (BENATTI, 2001; SÊCCO *et al.*, 2004).

Todo acidente de trabalho com agente biológico deve ser notificado compulsoriamente. A Lei n. 8.213/1991 garante o acompanhamento médico do profissional acidentado e o benefício perante a autoridade competente, desde que o trabalhador notifique o acidente no âmbito institucional através da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), que posteriormente será encaminhada ao Ministério do Trabalho e Previdência Social (BRASIL, 1991). Assim, deve ser preenchida a Ficha de Acidente de Trabalho com Material Biológico, conforme preconiza a Portaria 777/2004, pois os acidentes dessa natureza são considerados de notificação no sistema SINAN (Sistema Nacional de Agravos de Notificação) (BRASIL, 2004a).

Sarquis e Felli (2009) salientaram que, apesar de a exposição biológica ser vivenciada no dia a dia do trabalhador, ela não tem visibilidade, porque existe grande subnotificação desses acidentes.

Sousa e Campos (2008) relatam que o Brasil ainda enfrenta o problema da subnotificação dos acidentes de trabalho na área da saúde, dificultando a análise da real situação. Alertam que a subnotificação está relacionada à desinformação em relação aos riscos e aos aspectos epidemiológicos e jurídicos que envolvem o acidente, à submissão dos trabalhadores às condições impostas pelos serviços

relacionados à falta de tempo para notificação e ao medo de perder o emprego, principalmente no setor privado.

Pereira *et al.* (2005), no que se refere à notificação do acidente ocorrido com material perfurocortante, encontraram que 60,9% não notificaram o ocorrido e apenas 39,1% notificaram. Dos que não notificaram, 35,8% não o fizeram porque desconheciam que era preciso notificar, seguido de 25,6% que não julgaram necessário, e os 38,6% restantes, acharam que o acidente foi simples, por falta de tempo, a sorologia do paciente era negativo, dentre outros motivos.

Sarquis *et al.*, (2005) evidenciaram que dos 491 profissionais que sofreram exposição ocupacional, apenas 10,2% fizeram o monitoramento completo estabelecido pelo protocolo da instituição.

O desconhecimento da necessidade de registro apontado pela maioria dos entrevistados revela o grau de desinformação dos trabalhadores de enfermagem em relação aos aspectos epidemiológicos e jurídicos envolvidos nesta preocupante situação (PEREIRA *et al.*, 2005).

O Ministério da Saúde define que o profissional acidentado deve ser orientado sobre a importância da realização dos exames, quando a fonte é positiva, negativa ou caso o paciente seja desconhecido. A necessidade do uso de quimioprofilaxia dependerá do tipo de acidente, tamanho da lesão, quantidade de sangue envolvido, condição clínica do paciente fonte, o que configura a gravidade da lesão.

Damasceno (2005) refere que os profissionais adotam condutas totalmente inapropriadas quando sofrem algum tipo de acidente ocupacional envolvendo material biológico, mesmo tendo conhecimento das consequências. Constatou ainda que a maioria dos acidentados não adotou as medidas recomendadas em relação à região afetada.

A não adesão às medidas preventivas é um assunto discutido pela literatura, sendo apontados como fatores condicionantes: desconhecimento dos profissionais quanto ao risco de adquirir uma doença infectocontagiosa, indisponibilidade de equipamentos ou subestimação do risco (ALMEIDA *et al.*, 2009).

Sobre a conduta tomada após o acidente, os trabalhadores realizaram alguma conduta, entre elas, lavar o local da lesão com água e sabão, comunicação à enfermeira da unidade, abertura de CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho) e encaminhamento para a SCIH (Serviço de Controle de Infecção Hospitalar).

Contudo, observou-se que não há padronização das comunicações e acompanhamento dos acidentados (OLIVEIRA; KLUTHICOVSKI; KLUTHICOVSKI, 2008).

O risco ocupacional biológico ao qual o trabalhador de enfermagem está exposto é um fato preocupante, pois acarreta danos à instituição e aos próprios trabalhadores. A consequência desta exposição para o trabalhador vai além do comprometimento físico e pode afetar aspectos pessoais e repercussões psicossociais como descontrole emocional, social e financeiro, desencadeando mudanças nas relações sociais familiares e de trabalho (MARZIALE; NISHIMURA; FERREIRA, 2004; DAMASCENO *et al.*, 2006).

Sarquis e Felli (2009) apresentam em seu estudo os sentimentos expressos pelos trabalhadores de enfermagem no momento da exposição biológica e relatam a complexidade e a amplitude que esta exposição pode gerar. Os sentimentos relatados não se restringem apenas ao trabalhador, envolvem também familiares, superiores e outras pessoas, que fazem parte do convívio social desse trabalhador. O medo é o primeiro sentimento expresso pelos sujeitos com intensidade, seguido de preocupação transmissão do vírus HIV, HBV e HCV e indecisão frente à conduta a tomar.

Outros autores pesquisaram o sentimento do trabalhador de enfermagem frente ao acidente com material biológico. Após o surgimento da AIDS, os sentimentos e reações se diferenciaram e se diversificaram entre os profissionais acidentados. E por ser uma experiência muito subjetiva, cada indivíduo vivencia o acidente a partir de seus conceitos, valores, conhecimentos do assunto, entre outros. Assim, extraem-se sentimentos de preocupação e pânico, medo da contaminação, preocupação com a família, raiva, apego à religiosidade, culpa e dor (DAMASCENO, 2005; DAMASCENO *et al.*, 2006).

Castro e Farias (2009) também estudaram os sentimentos dos trabalhadores de enfermagem em relação ao risco biológico e verificaram uma riqueza de sentimentos explanados decorrentes do acidente com perfurocortantes como o medo, desespero, preocupação, vergonha, ansiedade e insegurança, repercutindo na esfera psíquica e emocional do trabalhador acidentado. Afirmam ainda que as repercussões do acidente ocorrerão de acordo com a individualidade, essência e subjetividade do profissional acidentado.

A educação permanente para os trabalhadores sobre a utilização de EPI e orientações adequadas do protocolo de medidas administrativa sobre a comunicação de acidentes de trabalho com material biológico são medidas importantes (OLIVEIRA; KLUTHICOVSKI; KLUTHICOVSKI, 2008).

Damasceno *et al.* (2006) verificaram que entre as inúmeras causas dos acidentes estão a falta de esclarecimento sobre biossegurança, inadequação ou insuficiência de EPI e coletiva.

Sousa e Campos (2008) reforçam a reflexão dos trabalhadores de enfermagem para estimulá-los a refletir sobre a importância da prevenção, notificação e compreensão das fases percorridas pelo profissional exposto a risco de acidentes com perfurocortantes e fluidos orgânicos, com vistas a contribuir para o enriquecimento de conhecimento sobre o tema e minimizar a ansiedade causada pelo acidente no local de trabalho.

Almeida *et al.* (2009) afirmam que é necessário estabelecer estratégias que possibilitem uma maior adesão dos profissionais às precauções padrão, que é o determinante para a redução dos índices de acidentes.

Segundo indicações do Centers for Disease Control and Prevention (2007), a exposição ocupacional a agentes biológicos pode ser evitada através de técnicas seguras, tais como: uso de luvas no caso de contato com sangue e outros líquidos potencialmente infectantes e ao lidar com mucosas e pele não íntegra e sempre que praticar punção venosa e outros procedimentos vasculares; lavagem das mãos antes e após o contato com paciente, entre dois ou mais procedimentos realizados no mesmo paciente, e após a retirada de luvas e contato com equipamentos. Indica ainda, utilização de EPI e descarte adequado de material perfurocortante; utilizar máscara, óculos, protetor facial e avental em procedimentos onde existe o risco de gerar gotículas de sangue ou outro fluido orgânico que possa atingir mucosas da boca, nariz e olhos; descarte correto de perfurocortantes, em caixas rígidas, impermeáveis e resistentes a perfuração; não reencapar, quebrar ou manipular agulhas após seu uso.

É responsabilidade do empregador, o fornecimento de vestimentas e EPI descartáveis ou não, assim como a disponibilidade no local de trabalho, em número suficiente e garantido, o imediato fornecimento ou reposição. O trabalhador deve receber capacitação quanto ao risco biológico e sobre a utilização de EPI e

vestimenta de trabalho (BRASIL, 2005). Com relação à utilização de EPI pela enfermagem, a literatura traz dados importantes.

Sobre o uso de máscaras, Nishide e Benatti (2004) encontraram que 30% dos trabalhadores referem não usar por sentirem desconforto e incômodo, fato que compromete significativamente a saúde destes trabalhadores.

Sobre a utilização de luvas de procedimentos, Martins *et al.* (2008) encontraram em 52,6 % das punções venosas observadas, que não havia adesão ao uso de luvas pelos profissionais de enfermagem.

Sarquis e Felli (2000) identificaram em seu estudo que, apesar de 79,62% dos trabalhadores da enfermagem afirmarem que em seu local de trabalho havia os equipamentos de proteção individual, destes, 46,26% dos que sofreram acidentes não estavam usando. Os trabalhadores quando questionados sobre os motivos do não uso, 84% alegaram ser desnecessário por não haver contaminação.

Guilarde *et al.* (2010) verificaram em seu estudo que quase 30% dos acidentados não tinham esquema completo de imunização contra hepatite B. O trabalho de orientação sobre descarte e manuseio do lixo biológico também deve ser reforçado entre os profissionais, já que este foi o segundo meio de exposição mais frequente. Portanto, torna-se prioritário incentivar, entre os profissionais da saúde, o uso dos EPIs durante os procedimentos e também conscientizá-los da necessidade de adequação às normas de reuso de artigos, a fim de reduzir o grau de exposição, sobretudo durante reprocessamentos não recomendados (GUILARDE *et al.*, 2010).

A adesão ao tratamento pós-exposição ocupacional ainda constitui um grave problema para o sucesso do seguimento do profissional acidentado. A baixa adesão e o abandono podem chegar em torno de 45%, além da recusa ao tratamento, verificada, em 7,3% dos trabalhadores expostos.

O Ministério da Saúde estabelece que a vacinação contra a hepatite B é, extremamente, eficaz e segura, induz títulos protetores em mais de 90% dos receptores adultos imunocompetentes e é a principal medida de prevenção da Hepatite B ocupacional. A vacina deve ser administrada antes da admissão do profissional nos serviços de saúde. Já contra o HCV, não existe até o momento imunização disponível (BRASIL, 2004b).

Sobre o conhecimento de normas de biossegurança, os estudos apontam que os trabalhadores avaliam o procedimento e julgam a necessidade ou não de utilizar EPI, não valorizando a real importância do seu uso para a prevenção dos acidentes. Os profissionais

conhecem as medidas de biossegurança, mas não se posicionam adequadamente. Salientam que a utilização das precauções-padrão nem sempre são obedecidas resultando um alto índice de acidentes de trabalho (ALMEIDA; BENATI; 2007; PAULINO; LOPES; ROLIM, 2008; GOMES *et al.* 2009).

Sarquis e Felli (2009) recomendam em seu estudo propostas de intervenções a fim de que se possam minimizar os riscos existentes, bem como a implementação de novas propostas de organização do trabalho.

O Ministério da Saúde definiu o atendimento desse tipo de exposição (BRASIL, 2006).

O acidente deve ser classificado de acordo com os seguintes critérios: tipo de acidente; fatores envolvidos, como a gravidade, o tamanho da lesão e a quantidade de sangue envolvido; estado sorológico do paciente-fonte e do acidentado; e adesão ao tratamento pós-exposição. Medidas imediatas devem ser realizadas com o objetivo de preservar a saúde do trabalhador. Em exposição percutânea ou pele não íntegra, deve-se realizar a lavagem exaustiva com água corrente e sabão. Quando a exposição ocorrer em mucosas, deve-se realizar, preferencialmente, a lavagem exaustiva com soro fisiológico, água destilada ou, na sua falta, usar água corrente. A identificação da fonte é fundamental, pois as condutas pós-exposição são baseadas na sorologia do paciente fonte. Contudo, quando a fonte for desconhecida, aspectos epidemiológicos com relação à prevalência do HIV, HBV, HCV na população local devem ser observados. O paciente-fonte deverá ser avaliado quanto à infecção pelo HIV, HBV E HCV, no momento da ocorrência do acidente (BRASIL, 2006).

Cabe ressaltar que o risco de acidentes com material perfurocortante, na opinião dos entrevistados de Alves, Passos e Tocantins (2009) associa-se ao ambiente de trabalho, à própria profissão e à própria rotina da unidade, consequentemente, o perigo torna-se na maioria das vezes oculto e inesperado. Fato que reitera a necessidade de conhecer fatores determinantes das situações de risco, com vistas a implementar efetivas medidas preventivas e outras intervenções de biossegurança.

Damasceno *et al.* (2006) concordam, salientando que na prática pouca atenção é dada aos acidentes com materiais biológicos por parte do empregado como do empregador, que costumam menosprezar os riscos, por não terem a real consciência do risco e do acidente que podem ser causadores de doenças e até da

morte destes trabalhadores. Alertam ainda que não existe uma resposta clara para entender os motivos que levam os profissionais a não seguir as rotinas preconizadas. Dessa forma, orientam que estudos adicionais são importantes para conhecer os reais fatores de risco relacionados aos acidentes.

Gonçalves (2007) afirma em seu estudo que desde o reconhecimento do risco biológico, para os trabalhadores da área da saúde, até os dias atuais, é possível observar o impacto do avanço científico no estabelecimento de medidas protetoras para esses trabalhadores. Por outro lado, também é possível observar que ainda há muito a ser feito até que as medidas protetoras tanto pré como pós exposições sejam observadas e cumpridas no cotidiano do trabalho nos serviços de saúde.

A problemática dos acidentes com agentes biológicos entre trabalhadores de enfermagem, segundo sugestões de Pereira *et al.* (2005), deve ser utilizada na contribuição de medidas que visem à minimização destes acontecimentos por autoridades do setor da saúde, direção das unidades hospitalares, chefias de enfermagem, conselho de representação de classe e de categorias profissionais.

3 MÉTODO

3.1 TIPO DE ESTUDO

Pesquisa descritiva exploratória de abordagem qualitativa. Esta pesquisa busca a compreensão de uma realidade específica e única do fenômeno em estudo e possibilita trabalhar com o universo de significados a partir da descrição minuciosa em que se captam as percepções inseridas em seu contexto. Não se preocupa em quantificar, mas explicar desvios das relações sociais consideradas essenciais, resultado da atividade humana criadora, afetiva e racional que pode ser conhecida no cotidiano, na vivência e na explicação do senso comum (MINAYO, 2004).

O caráter descritivo, segundo Gil (1999), tem como objetivo reconhecer as características de um grupo, sua distribuição por idade, sexo, escolaridade, estado de saúde, entre outros, além de ser utilizado para estudar as condições de vida, levantar opiniões, atitudes e crenças da população.

Neste mesmo sentido, Rudio (1986, p.69) salienta que a função da pesquisa descritiva é "... narrar o que acontece". Acrescenta que o interesse desse tipo de pesquisa é descobrir e observar os fenômenos, procurando descrevê-los e interpretá-los, de forma a conhecer a natureza, sua composição, processos que permeiam tal situação observada.

A pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão mais geral acerca de determinado fato, sendo geralmente escolhida quando se encontra dificuldade para formular hipóteses precisas e operacionalizáveis sobre o tema (GIL, 1999).

Andrade (2002) define algumas finalidades da pesquisa exploratória como proporcionar maiores informações sobre o assunto, facilitar a delimitação do tema de pesquisa, orientar a fixação de objetivos e a formulação de hipóteses e, ainda, descobrir um novo tipo de enfoque sobre o tema.

Tais características da pesquisa exploratória nos fizeram escolher o Diagrama de Causas e Efeito (DCE) como método de análise dos acidentes de trabalho com material biológico, pois configura uma ferramenta que permite

visualizar de uma forma simples e organizada as causas que originam o problema, possibilitando a busca de melhorias.

O DCE amplia a discussão sobre o acidente de trabalho, ao analisar todas as causas arroladas ao evento, não somente as relacionadas ao trabalhador, de maneira individualizada, e sim focando também causas sociais e organizacionais.

Para a utilização deste método não há limites para identificar e demonstrar a origem de cada uma das causas de qualquer efeito. Os detalhes podem ser determinantes para uma melhor qualidade dos resultados do diagrama, quanto mais informações sobre o problema forem disponibilizadas maiores serão as chances de levantar as causas e corrigir as falhas (MEIRELES, 2001).

O DCE é uma das ferramentas utilizadas pela Administração para o Gerenciamento e o Controle da Qualidade em diversos processos, para investigar as causas prováveis de um problema de qualidade.

O DCE é também conhecido como Diagrama de Ishikawa, devido a seu precursor Kaoru Ishikawa, químico japonês que o desenvolveu em 1943, sendo aperfeiçoado posteriormente. É denominado ainda como “Diagrama Espinha de Peixe”, pela semelhança gráfica com essa forma. Tendo em vista a aplicabilidade do diagrama, observa-se que podemos utilizá-lo para analisar acidentes de trabalho na tentativa de clarificar suas causas e efeitos, o que aumentará a compreensão de tais eventos e auxiliará na elaboração de estratégias preventivas e na qualidade do processo de produção dos serviços.

Assim, tendo em vista a necessidade de estudar os acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem, o DCE será utilizado para este objetivo.

A enfermagem, segundo Felli e Peduzzi (2005), não produz bens que possam ser estocados e comercializados, e sim serviços que são consumidos no ato de sua produção, que acontece no momento da assistência. Dessa forma, o trabalhador, executor da atividade, assume papel importante de sujeito que auxilia no alcance da qualidade dos serviços prestados pela enfermagem.

O controle de qualidade na enfermagem sempre existiu, porém de maneira informal, representado pela preocupação secular em seguir procedimentos à risca para garantir resultados desejados (HADDAD, 2005).

O conceito de qualidade e as estratégias para obtê-la vêm se transformando e incorporando novos parâmetros e sua busca tem sido constante nas diferentes formas de produzir bens e serviços (TRONCHIN; MELLEIRO; TOKAHASHI, 2005).

Esses autores ainda argumentam que muitas vezes as organizações ignoram a importância do papel dos executores dos processos que levam à qualidade. Dessa afirmação, observa-se a necessidade de relacionar os princípios da Qualidade Total com a realidade à qual os trabalhadores de enfermagem estão expostos, sendo que estes assumem papel fundamental na qualidade dos serviços prestados.

Na perspectiva de trabalho em Qualidade Total, algumas ferramentas são utilizadas para assegurar a qualidade da assistência de enfermagem, como instrumentos aperfeiçoados de medição e avaliação que reflitam pensamentos qualitativos e quantitativos (HADDAD, 2005).

As ferramentas da qualidade são instrumentos para identificar oportunidades de melhoria e auxiliar na mensuração e apresentação de resultados, visando ao apoio à tomada de decisão por parte do gestor do processo. O objetivo está em organizar e levantar as causas de determinado problema (BEHR; MORO; ESTABEL, 2008).

O DCE, neste estudo, deve ser entendido como uma técnica utilizada com a finalidade de explicitar os problemas relacionados aos riscos biológicos e que interferem no bom desenvolvimento do processo de trabalho. É um instrumento gráfico que permite identificar, organizar e apresentar de modo estruturado as causas de diversas problemáticas, e assim observar o processo e as causas envolvidas (VIEIRA, 1999). Dessa forma, essa ferramenta pode ser utilizada por qualquer área de conhecimento, bem como pela enfermagem para analisar e compreender problemas no processo de trabalho.

3.2 CENÁRIO

A pesquisa foi realizada em um hospital de um município do interior do Estado do Paraná. Trata-se de uma entidade filantrópica, hoje com mais de 8.000 m² de área construída, possui 154 leitos ativos, sendo 121 conveniados ao Sistema

Único de Saúde. O hospital atende à população do município sede e também atende aos municípios vizinhos, perfazendo um atendimento médio a outros municípios na ordem de 30% do total das internações/mês. Recebe encaminhamentos de outras Regionais de Saúde, através da Central de Regulação do Estado, dando cobertura em uma região de 600 mil habitantes.

O serviço de enfermagem é composto por 132 trabalhadores: 10 enfermeiras, 68 técnicos e 54 auxiliares de enfermagem. A jornada de trabalho da enfermeira responsável pela supervisão diurna é de 44 horas semanais e os demais trabalhadores é de 36 ou 40 horas no período diurno. No noturno, seguem escala de trabalho de 12 horas, com descanso de 36 horas, conforme preconizado na legislação trabalhista.

Esta pesquisa foi realizada no setor de Clínica Médico-Cirúrgica, setor onde ocorreram oito acidentes de trabalho com material biológico entre o mês de janeiro de 2008 a janeiro de 2009.

Este setor possui 46 leitos, sendo quatro destinados ao isolamento/precaução, 30 para tratamento clínico e 12 para cirúrgico. A equipe de enfermagem é composta por 26 trabalhadores: três enfermeiros, 13 auxiliares e 10 técnicos em enfermagem. O trabalho é organizado em quatro turnos, manhã, tarde e duas noites. Pela manhã, a equipe é composta por seis auxiliares e três técnicos em enfermagem. No período da tarde, por quatro auxiliares e dois técnicos em enfermagem. Nestes períodos, os trabalhadores cumprem seis horas e apenas dois cumprem 8 horas diárias. A supervisão dos dois períodos é feita por uma enfermeira que cumpre 44 horas semanais. No período noturno, os trabalhadores desempenham suas funções em turnos de 12 horas de trabalho por 36 horas de descanso, sendo composto então, por duas equipes, com 5 trabalhadores cada: um enfermeiro, dois auxiliares e dois técnicos em enfermagem. Neste período, o enfermeiro não assume somente este setor, mas também a supervisão dos demais setores do hospital.

A organização do trabalho da enfermagem neste setor se dá mediante o cuidado integral, diferenciado dos demais setores. Assim, o número de pacientes é dividido pelo número de trabalhadores, que assumem integralmente todos os cuidados que estes pacientes necessitam.

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada em dois momentos. No primeiro, foi aplicada uma entrevista semiestruturada (Apêndice 1) com o objetivo de identificar a percepção sobre o risco biológico entre os trabalhadores da enfermagem. A entrevista semi-estruturada é uma técnica privilegiada para a obtenção de informações para pesquisa, pois possibilita que a fala seja reveladora das condições estruturais sobre valores, normas e símbolos. Possibilita transmitir, através de um porta-voz, as representações de determinados grupos. Esta técnica de coleta de informações é ampla e contempla uma série de questões que vão desde a fidedignidade do informante ao lugar social do pesquisador (MINAYO, 2004).

Foram realizadas neste momento 18 entrevistas, que foram gravadas e transcritas na íntegra, entre os 26 trabalhadores de enfermagem, pois com este número já foi possível verificar a saturação dos dados, que se tornavam repetitivos entre os sujeitos, o que foi satisfatório para alcançar o objetivo da pesquisa. De acordo com Minayo (2004), a pesquisa qualitativa privilegia os sujeitos sociais, detendo os atributos que se pretende conhecer, considerando-os em número suficiente quando há certa reincidência das informações.

O segundo momento de coleta foi necessário para analisar os acidentes de trabalho ocorridos entre os trabalhadores de enfermagem através da construção do DCE, utilizando o relato sobre o acontecimento. Foram coletados 5 relatos de acidentes entre os 18 sujeitos que participaram do primeiro momento. Para tanto, foi utilizada uma pergunta norteadora, cuja resposta subsidiou construção do DCE (Apêndice 2).

Para a construção do DCE, a literatura recomenda seis causas principais para a ocorrência do efeito, por isso ele é chamado de “6 M”. Essas causas são chamadas de categorias, sendo elas: método, matéria-prima, mão de obra, máquinas, medição e meio ambiente (FASSEL, 2003).

Neste estudo, o DCE foi adaptado para a análise de acidentes de trabalho com material biológico e, para melhor qualidade da análise, foi composto de cabeçalho (efeito), que neste estudo são os acidentes de trabalho com material biológico; eixo central, que converge para o efeito; categorias, que são os principais grupos de fatores, sendo elas agentes materiais, ambiente de trabalho, organização

do trabalho e características pessoais; no eixo das categorias que se ligam ao eixo central situam-se as causas primárias, que propiciaram o acidente em potencial; e por último, quando presentes, causas secundárias, que contribuíram para a ocorrência da causa primária. A Figura 1 mostra o diagrama de causas e efeito.

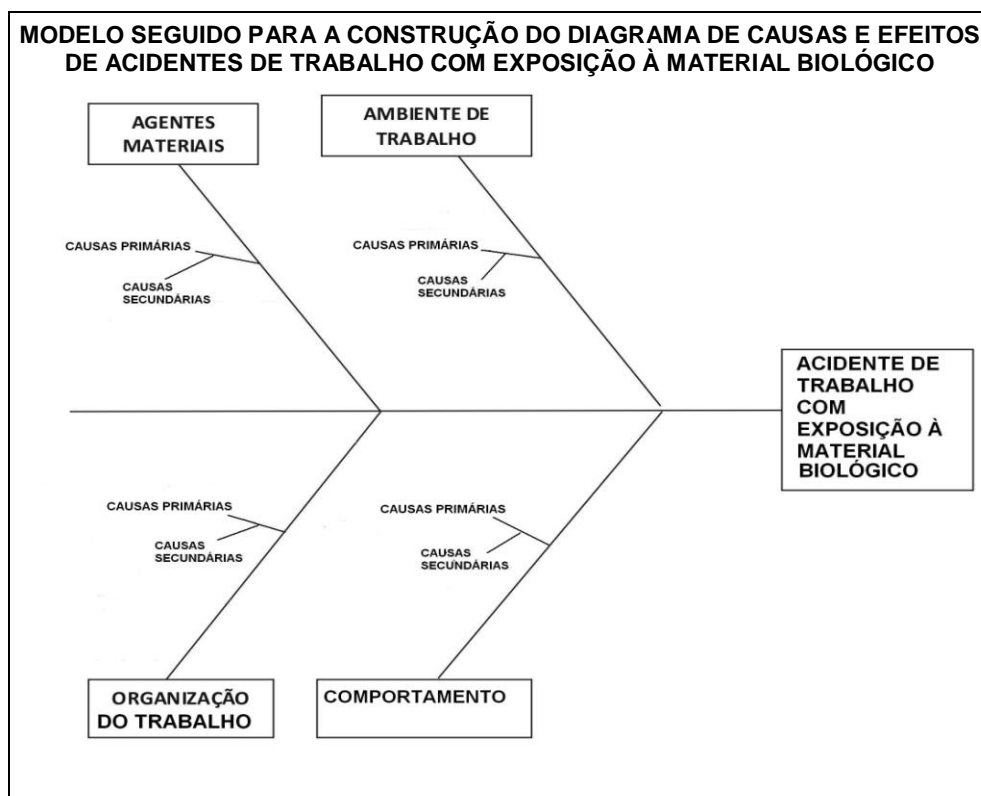


FIGURA 1 – ADAPTAÇÃO DA ESTRUTURA DE APRESENTAÇÃO DO DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO

FONTE: FASSEL (2003)

3.3.1 População e Sujeitos

A pesquisa foi realizada com os trabalhadores de enfermagem da unidade de Clínica Médico-Cirúrgica, sendo que dos 26 trabalhadores, foram entrevistados 18 no primeiro momento. No segundo momento da pesquisa, destes 18 trabalhadores, 08 sofreram acidente de trabalho com material biológico no período de 2008 a 2009, segundo dados disponíveis no setor de Recursos Humanos. Dos oito trabalhadores acidentados foram entrevistados cinco, porque um deles foi

utilizado em outro estudo referente a uma disciplina do curso de mestrado, o qual deu origem a um artigo científico e outros dois restantes não aceitaram participar da pesquisa.

Foram utilizados como critérios de inclusão para esta pesquisa: ser enfermeiro, auxiliar ou técnico de enfermagem pertencente ao quadro de trabalhadores do Serviço de Enfermagem do Hospital, da Clínica Médico-Cirúrgica, que aceitasse participar do estudo. Foram excluídos os trabalhadores que estavam em período de férias, tratamento de saúde ou licença maternidade, e ainda, aqueles que não aceitaram participar da pesquisa.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados referentes à percepção dos trabalhadores da enfermagem sobre a exposição biológica coletados no primeiro momento foram analisados pelo agrupamento de semelhanças e diferenças apresentadas nas falas temáticas que possibilitam construir categorias.

A palavra categoria, em geral, se refere a um conceito que abrange elementos ou aspectos com características comuns ou que se relacionam entre si [...] trabalhar com elas significa agrupar elementos, idéias ou expressões em torno de um conceito capaz de abranger tudo isso (MINAYO, 2000, p.170).

Os dados referentes aos acidentes de trabalho foram transcritos e definidos as categorias e causas primárias e secundárias, conforme a figura 1 e obedeceram aos critérios recomendados na literatura para a construção do DCE (FASSEL, 2003).

3.5 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa está regulamentada pela Resolução nº 196/96, que trata da pesquisa na área da saúde envolvendo seres humanos. Assim, foi solicitado que os participantes que aceitassem participar do estudo lessem e assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 3).

Como um processo preestabelecido para atender a esta Resolução, a proposta de estudo passou por aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná – UFPR, conforme registro CEP/SD 841.176.09.11 e CAAE 4570.0.000.091-09 (Anexo 1).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS

Os participantes da pesquisa foram caracterizados segundo variáveis sociodemográficas e profissionais (Quadro 1).

Verifica-se a predominância do sexo feminino, com idade entre 18 e 40 anos, jovens formadas há não muito tempo e com mais de um ano de atuação na instituição.

Com relação à categoria profissional, verificou-se a seguinte distribuição: 08 auxiliares de enfermagem, 07 técnicos de enfermagem e 03 enfermeiras.

Quanto ao tempo de trabalho na instituição, observou-se a existência e predominância de profissionais recém-contratados e alguns com mais tempo de serviço.

Verifica-se que alguns possuem mais de um vínculo empregatício. O regime de turnos e plantões abre espaços para duplos empregos e jornadas de trabalho, comum entre os profissionais de saúde, especialmente num país onde os baixos salários predominam (CAETANO *et al.*, 2009).

ENTREVISTADO	SEXO	IDADE	FUNÇÃO	TEMPO QUE TRABALHA NA INSTITUIÇÃO	CARGA HORÁRIA INSTITUIÇÃO	OUTRO VÍNCULO	CARGA HORÁRIA OUTRO VÍNCULO	TEMPO QUE TRABALHA NA ENFERMAGEM
1	M	De 30 a 40	Tec.Enferm.	De 5 a 10 anos	36 h/sem	Sim	40 h/sem	Mais de 10 anos
2	F	De 30 a 40	Enfermeira	De 1 a 5 anos	44 hrs	Não	-	Mais de 10 anos
3	F	De 25 a 30	Aux.Enferm	De 1 a 5 anos	36 h/sem	Sim	36 h/sem	De 1 a 5 anos
4	F	De 18 a 25	Aux.Enferm	Menos de 1 ano	36 h/sem	Sim	36 h/sem	Menos de 1 ano
5	F	Mais de 40	Aux.Enferm	De 5 a 10 anos	40 h/sem	Não	-	Mais de 10 anos
6*	F	De 25 a 30	Aux.Enferm	Menos de 1 ano	36 h/sem	Sim	36 h/sem	Menos de 1 ano
7	F	Mais de 40	Tec.Enferm.	Mais de 10 anos	40 h/sem	Sim	36 h/sem	Mais de 10 anos
8	F	De 30 a 40	Tec.Enferm.	De 5 a 10 anos	36 h/sem	Não	-	Mais de 10 anos
9*	F	18 a 25	Aux.Enferm	De 1 a 5 anos	36 h/sem	Não	-	De 1 a 5 anos
10	F	25 a 30	Enfermeira	De 1 a 5 anos	44 h/sem	Não	-	De 1 a 5 anos
11	F	25 a 30	Enfermeira	De 1 a 5 anos	44 h/sem	Sim	20 h/sem	De 1 a 5 anos
12*	F	18 a 25	Aux.Enferm	De 1 a 5 anos	36 h/sem	Não	-	De 1 a 5 anos
13*	M	De 30 a 40	Aux.Enferm	De 5 a 10 anos	36 h/sem	Sim	40 h/sem	De 5 a 10 anos
14	M	De 30 a 40	Tec.Enferm.	Menos de 1 ano	36 h/sem	Não	-	1 a 5 anos
15	M	Mais de 40	Tec.Enferm.	Mais de 10 anos	36 h/sem	Sim	36 h/sem	Mais de 10 anos
16	F	De 30 a 40	Tec.Enferm.	De 5 a 10 anos	36 h/sem	Sim	36 h/sem	1 a 5 anos
17*	F	25 a 30	Aux.Enferm	De 1 a 5 anos	36 h/sem	Não	-	1 a 5 anos
18	M	De 30 a 40	Tec.Enferm.	De 5 a 10 anos	36 h/sem	Sim	36 h/sem	5 a 10 anos

(*) Trabalhadores que sofreram acidente de trabalho com material biológico, cujo relato serviu de base para a construção do DCE

QUADRO 1 – ADAPTAÇÃO DA ESTRUTURA DE APRESENTAÇÃO DO DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO

FONTE: DADOS COLETADOS PELA PESQUISADORA

4.2 PERCEPÇÃO SOBRE RISCO BIOLÓGICO EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM

A análise qualitativa dos discursos dos sujeitos da pesquisa permitiu observar a ocorrência de quatro temas, que deram origem, categorias e subcategorias, que serão discutidos e fundamentados na sequência.

TEMAS	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
4.2.1) Percepção sobre risco biológico	4.2.1.1) Reconhecimento do risco biológico na prática	Inimigo invisível e inseparável da profissão Valorização da prevenção Consciência individual
	4.2.1.2) Estranhamento do risco biológico na prática	Reconhecimento equivocado Descrença do risco
	4.2.1.3) Sentimentos ao trabalhar com o risco biológico	Medo Ansiedade Espiritualidade
4.2.2) Preparo técnico profissional e apoio institucional	4.2.2.1) Reconhecimento da relação teoria e prática na prevenção	Importância dos cursos de formação Dicotomia entre teoria e prática
	4.2.2.2) Organização institucional visando à prevenção	Respeito às normas da instituição Educação em serviços de saúde Supervisão de práticas seguras
4.2.3) Condições de trabalho	4.2.3.1) Características do trabalho que aumentam a exposição ao risco	Sobrecarga de trabalho/ritmo acelerado Organização do processo de trabalho

QUADRO 2 – TEMAS, CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS, SEGUNDO AS ENTREVISTAS A TRABALHADORES DE ENFERMAGEM DA CLÍNICA CIRÚRGICA DE UM HOSPITAL DO INTERIOR DO PARANÁ, 2010
FONTE: DADOS COLETADOS PELA PESQUISADORA

4.2.1 Tema 1: Percepção sobre risco biológico

O primeiro tema refere-se à percepção sobre risco biológico pelos sujeitos entrevistados. Três categorias centrais foram identificadas: uma que demonstra o reconhecimento do risco biológico, outra em que o trabalhador apresenta

estranhamento em relação ao risco; e a última que expressa os sentimentos em trabalhar com ele.

4.2.1.1 Reconhecimento do risco biológico na prática

Na primeira categoria, os trabalhadores reconhecem o risco biológico na sua prática, pelas subcategorias “Inimigo invisível e inseparável da profissão” e “Valorização da prevenção” e “Consciência individual”.

Inimigo invisível e inseparável da profissão

Nesta subcategoria, verifica-se que os trabalhadores de enfermagem percebem que o risco biológico é inerente à sua prática profissional e que está presente diariamente nas atividades cotidianas. Percebem ainda como algo que requer atenção e prevenção.

[...] é uma característica da profissão, um detalhe que tem e sempre vai ter [...] quem está na área tem que saber desse risco para poder evitar, sempre está presente, a gente não vê os microrganismos, mas temos que levar isso com a gente para poder evitar o contato [...]. E5

A exposição biológica é presente na nossa profissão, faz parte dela, não tem como trabalhar na enfermagem e não se encontrar com ela, [...] aqui no hospital em todo procedimento, vejo que todo o paciente traz esse risco para nós, independente do tipo de paciente, do porque esta aqui [...]. E8

[...] a gente tem mais medo do que vê, a contaminação não vemos, mas ela pode acontecer [...]. E3

As falas revelam que os trabalhadores percebem o risco biológico na sua prática e tal reconhecimento possibilita ações preventivas por parte dos trabalhadores, como se pode verificar na fala do entrevistado 5.

Importante destacar a fala do entrevistado 8, quando cita a figura do paciente como fonte de exposição ao risco biológico. Este reconhecimento contribui para prevenção, quando o trabalhador não faz distinção entre os pacientes como

critério para utilizar ou não normas de biossegurança. Este comportamento é muito frequente na prática, muitos trabalhadores utilizam EPI, por exemplo, somente quando sabem que o paciente de que cuidam é portador do HIV, quando não sabe, subestimam seu uso. Esta ação contextualiza e justifica a percepção do risco biológico como um inimigo invisível e inseparável da profissão.

As falas evidenciam o reconhecimento do risco biológico e a sua existência como um fenômeno pertinente à profissão, não como algo alarmante, pois se verifica que estes trabalhadores também reconhecem que ele é invisível, ou seja, não se pode saber se o paciente tem ou não determinadas doenças, o que reforça medidas de prevenção, independente da condição infecciosa da clientela.

Acerca desta compreensão por parte dos trabalhadores, observou-se que eles têm esta visão e não banalizam a existência do risco biológico, por o considerarem natural à prática da enfermagem. Os trabalhadores visualizam sua existência, mas sem menosprezar a sua gravidade e inclusive se referem à importância da prevenção.

A equipe de enfermagem possui maior risco de exposição ocupacional a material biológico, entre os profissionais da área da saúde, tornando-se vulnerável, devido às características de suas funções, nas quais prevalecem atividades manuais como curativos, coleta de exames, vacinação, administração de medicação e higiene corporal, procedimentos estes que favorecem o contato do trabalhador com sangue e fluidos biológicos. Outro fato que a torna vulnerável ao risco biológico é que se configura no maior contingente de trabalhadores que presta cuidado ininterruptamente, realizando atividades diretas, o que favorece o contato físico com o paciente (TAKEDA; ROBAZZI; LAVRADOR, 2001; SOERENSEN, 2008; CANALLI, 2007; SILVA *et al.*, 2009).

Caetano *et al.* (2009) citam em seu estudo que, segundo os dogmas das precauções padronizadas, todos os pacientes, mesmo os que não apresentam sinais ou sintomas, estão colonizados ou, até mesmo infectados por microorganismos.

Portanto, as próprias características da profissão de enfermagem a têm colocado entre a equipe que mais apresenta acidente de trabalho com material biológico potencialmente contaminado (DAMASCENO, 2005; BALSAMO; FELLI, 2006; CUNHA; VALENTE, 2009).

Valorização da prevenção

A valorização da prevenção do risco biológico foi evidenciada como uma subcategoria. Foi possível identificar nas falas que os sujeitos reconhecem o risco biológico na sua prática e o relacionam com medidas de prevenção. Observou-se uma relação direta entre reconhecimento do risco e prevenção.

Contudo, há de se fazer uma ressalva no tema dois, que será discutido posteriormente. Verificou-se que também há uma dicotomia entre a teoria e a prática. Apesar de os sujeitos da pesquisa reconhecerem as medidas de prevenção ao risco biológico, como observado nesta subcategoria, ainda assim alguns demonstram em suas falas que a aplicabilidade desta prática ainda é incipiente.

Assim, ao reconhecer a importância da prevenção foi possível verificar termos importantes como EPI, biossegurança e precaução, como evidenciado nas falas a seguir:

[...] a gente pode se prevenir usando EPI, mas tem que usar sempre, usar certinho, eles são medidas de proteção, se você não usa corre risco, eu vejo assim, o perigo tá ali, todo mundo sujeito e tal, mas a gente sabe da proteção. E4

[...] é o que a gente aprende de biossegurança no trabalho, a primeira delas é usar EPI, só assim a gente se protege, é o jeito e resolve, eu me sinto protegida usando eles, às vezes dou uma resbalada e não uso, nisso daí que a gente sente que é importante [...].E9

[...] se eu sei que tenho a chance de me contaminar, assim trabalhando, eu sei também que eu posso me precaver, ter cuidado e atenção, atender as precauções que tem aí, de usar EPI certo, por exemplo, [...]. E18

Pode-se perceber na fala do entrevistado quatro além do reconhecimento de que a falta de utilização do EPI faz com que o trabalhador se exponha ainda mais ao risco, uma vez que a exposição já existe na prática.

Juntamente com as medidas de prevenção, também aparece a questão do reconhecimento da importância dos EPI pelos trabalhadores, nas falas do entrevistado 4, 9, 18.

A literatura tem apontado a importância das normas de biossegurança, recomendando a implementação de estratégias para prevenir as exposições envolvendo material biológico (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2007; CIORLIA; ZANETTA, 2004; TIPPLE et al., 2004). As medidas

preventivas são importantes, necessárias e eficazes para minimização da exposição ao risco biológico e redução de acidentes com perfuro-cortantes, cabendo ao enfermeiro seu planejamento e implementação (SIMÃO et al., 2010).

Alves, Passos e Tocantins (2009), em estudo realizado com a equipe de enfermagem num hospital da cidade do Rio de Janeiro, verificaram que os profissionais entrevistados enfatizaram que a profissão apresenta alto risco de acidentes, mas que o risco biológico se torna menor à medida que sejam observadas normas de biossegurança e autocuidado na prestação da assistência.

É nesse sentido que se justifica a utilização da Precaução Padrão, que normatiza que todo paciente desconhecido do ponto de vista sorológico deve ser atendido por profissional protegido pelos seguintes EPI: óculos, máscara de proteção biológica, luvas e avental de mangas longas.

O Centers for Disease Control and Prevention (2007) define, além do uso correto dos EPI, a higienização das mãos, a imunização dos profissionais e manipulação e descarte adequados de materiais perfurocortantes.

Padilha e Vieira (2008) afirmam que todos os cuidados realizados devem sempre respeitar a adoção de medidas de segurança, independentemente do conhecimento do diagnóstico do cliente sob seus cuidados, pois os agravos à saúde do trabalhador são absolutamente preveníveis, desde que se adotem as precauções padrão.

Apesar disso, a literatura aponta que nem sempre a utilização de EPI é valorizada. Balsamo e Felli (2006) revelam que os motivos que levam os profissionais a não usar EPI são variados, e a descrença de que o procedimento realizado não contém risco de contaminação é o motivo da não utilização.

No estudo de Sarquis (2007), 40 % dos trabalhadores que sofreram acidentes com material biológico não usavam luva de procedimento. O motivo da não utilização não foi a falta de conhecimento, mas o esquecimento.

Florêncio et al. (2006) relacionam a adesão à utilização de EPI à percepção que os profissionais têm sobre os riscos. Contudo, no seu estudo, os trabalhadores afirmam conhecer o risco na sua prática, assim como a importância na utilização de EPI, mas não os utilizam.

No entanto, o uso de EPI constitui barreira protetora para o trabalhador, não evita acidentes e não reduz efetivamente o risco de exposição ocupacional (SÊCCO; LEROUX; SANTOS, 2004).

Consciência individual

Esta subcategoria revelou que os profissionais que reconhecem o risco também entendem que a consciência que cada trabalhador tem em relação ao risco é fator importante na prática profissional.

Desenvolver uma consciência individual sobre o risco biológico pode constituir um aliado na adesão às normas de biossegurança, como podemos verificar nas falas.

[...] de nada adianta eu te falar aqui que uso [EPI] e faço tudo certinho, se sair daqui e fazer tudo de qualquer jeito, estou enganando a mim mesma. Todo mundo sabe que tem que usar, ninguém vai te dizer: eu não sabia que tinha que usar [...] vai da consciência de cada um em fazer o certo ou não, todo mundo sabe, que tem que usar, tem EPI pra todos, mas fica na escolha de cada um, é assim que é. E3

[...] é dever do empregado se proteger e saber do seu trabalho é dever de cada um ter cuidado, todos sabem como não se contamina, mas nem todos fazem o certo, vai de cada um. E2

No geral a gente sabe, né, dos problemas que podemos ter, de pegar doenças, se picar e tal, de se cuidar com sangue e secreção [...] aquele que tem consciência disso se cuida, eu tenho [...] aquele que não tem corre o risco. E4

Constata-se nas falas que os trabalhadores citam que a consciência sobre o risco é importante na prevenção, e a consideram uma aliada forte na adesão às normas de biossegurança.

A literatura aponta a conscientização no uso de normas de biossegurança como um fato relevante no estudo dessa temática.

Quando há conscientização, a maneira como o trabalhador percebe o risco biológico na sua prática é mais clara, e a adoção e aceitação de medidas preventivas ocorrem mais facilmente, como podemos observar nas falas dos três entrevistados.

Este pensar individual sobre prevenção exige que o trabalhador reflita sobre a dimensão do seu trabalho e seus desdobramentos na sua saúde. É necessário, portanto, o desenvolvimento de consciência crítica em relação ao risco biológico e sua prevenção. Esta conscientização deve ser conquistada por todos os trabalhadores, aqueles que não a têm, possivelmente, são aqueles que subestimam o risco e se expõem ainda mais. Nesse sentido, Zapparoli (2009) afirma que quanto

mais o indivíduo concorda que as ações lhe trazem benefícios, maior é a possibilidade de mudança de comportamento.

Canalli (2007) afirma que, além da educação em saúde para prevenção do risco, a sensibilização a respeito do problema e o desenvolvimento de um senso individual e coletivo de responsabilidade também são fatores importantes.

A ocorrência de acidentes de trabalho pode estar associada à falta de precaução pelos trabalhadores de enfermagem durante o cuidado prestado. Padilha e Vieira (2008) citam como condicionantes para a não adesão alguns fatores individuais relacionados a aspectos culturais de cada trabalhador, que podem influenciar na sua prática, neste caso a falta de consciência, quando ele deixa de utilizar EPI quando sabe da sua importância.

4.2.1.2 Estranhamento do risco biológico

Esta categoria identificou que alguns trabalhadores reconhecem o risco biológico, porém não de uma forma correta, e sim com equívocos, sendo possível identificar as seguintes subcategorias: reconhecimento equivocado e descrença do risco. Alguns trabalhadores observam o risco de maneira generalizada e obscura, com equívocos, e outros demonstram descrédito ao risco, e apesar de visualizá-lo nas suas atividades, não dão importância à sua existência.

Reconhecimento equivocado

Nesta subcategoria, os trabalhadores revelaram que percebem o risco biológico na sua prática, mas de uma maneira equivocada, com lacunas e imprecisão. Não o definem de maneira errada, mas sim generalizada. Como podemos observar nas seguintes falas:

[...] a gente pode assim sofrer danos, tipo pegar doença, sofrer de estresse, cansaço, sei lá, acho que é isso. Até pelo contato até pelo ar, tá em tudo que é parte. E16

[...] mexer com medicações, tipo antibiótico, às vezes até quimioterapia [...] de estar próximos de pacientes doentes. E12

[...] não é só pelo sangue, mas pelo ar também, pode transmitir doença e a gente pegar [...] a coluna sofre, a gente faz força também, anda muito [...]. E5

Sempre existe o perigo de ficar doente, de pegar doenças, infecções e até de ficar estressada e depressiva por conta do trabalho [...]. E6

Essas falas revelam que nem todos os trabalhadores possuem o mesmo nível de conhecimento em relação ao risco biológico. Observa-se que alguns apresentam equívocos sobre o que é o risco biológico.

É possível verificar que existe uma generalização dos riscos ocupacionais, quando o trabalhador exemplifica utilizando risco químico e ergonômico, como sendo risco biológico, como verificado nas falas dos entrevistados 16, 12 e seis.

A realização de atividades de educação em saúde que esclareçam aos trabalhadores sobre o que é o risco biológico e sua identificação na sua prática configura uma estratégia favorável para reforçar a prevenção deste risco.

Descrença do risco

Esta subcategoria exprime a descrença que os trabalhadores de enfermagem têm em relação ao risco biológico. Alguns atribuem pouca ou nenhuma importância a ele e, por isso, revelam comportamentos que propiciam maior exposição.

A descrença na possibilidade de sofrer um acidente de trabalho com material biológico favorece o descuido, e o trabalhador não utiliza as normas de biossegurança preconizadas. Podemos verificar essa realidade nas falas:

[...] eu sei quem tem risco, mas não tenho medo, já passei por muitos hospitais e setores, com o tempo a gente acaba garantindo um tipo de segurança. E1

[...] se a gente ficar pensando nisso o tempo todo nem trabalha direito, tem que levar com naturalidade, eu não penso muito não [...]. E10

[...] tem que ter um limite, pensar na gente e no paciente, mas não o que não dá é pra ficar só pensando em acidente, em EPI, com preocupação em pegar doença e tal, é muito difícil disso acontecer, na minha opinião. E18

Verifica-se, claramente, que os trabalhadores sabem do risco ao qual estão expostos, mas mesmo assim expressam certo desprezo na possibilidade de vir a sofrer um acidente ou ter uma doença ocupacional, como pode ser comprovado na fala do entrevistado 18.

O depoimento do entrevistado um revela que a valorização da experiência profissional contribui para o descrédito do risco. Quanto mais anos o trabalhador está na prática, menos ele atribui importância ao risco biológico e a medidas de proteção, pois acredita que a habilidade técnica conquistada e o fato de nunca ter sofrido nenhuma acidente durante estes anos o tornam menos suscetível.

A descrença expressa pelos trabalhadores alerta para o fato que estes podem tornar-se mais expostos, pois ao acreditarem que não podem sofrer danos, não adotam medidas de biossegurança.

A literatura tem registrado que ainda há muitos trabalhadores que sofrem acidente e não comunicam (MARZIALE; RODRIGUES, 2002). Este fato traz agravantes ao trabalhador - que pode ter adquirido uma doença e não seguir o protocolo de atendimento preconizado pelo Ministério da Saúde. Desse modo, não realiza exames e não inicia a quimioprofilaxia. Todos os acidentes de trabalho com material biológico são considerados agravo de notificação compulsória e devem ser notificados. Quando não há registros de acidentes dessa natureza, entende-se que os trabalhadores estão adotando adequadamente medidas de proteção e seguindo o protocolo de atendimento (BRASIL, 2004b).

Camargo (2009), ao estudar trabalhadores de enfermagem que sofreram acidente de trabalho com material biológico, percebeu que a descrença do risco, assim como a adoção à medidas de biossegurança, mudou após a ocorrência do acidente. Após a exposição o trabalhador crê na possibilidade de se acidentar, assim como redobra sua atenção na realização de procedimentos e defende a utilização de EPI.

A sensação de invulnerabilidade é percebida pelos trabalhadores de enfermagem pela realização de procedimentos técnicos no paciente soropositivo para o HIV, visto que o longo tempo de serviço e a experiência nas habilidades das técnicas acabam por transmitir um sentimento de proteção, dispensando o uso das precauções padrão (THIENGO; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2005).

O trabalhador de enfermagem, ao não reconhecer sua vulnerabilidade frente à infecção, predispõe-se à exposição de patógenos, ou seja, passa a usar os EPI

somente na prestação de assistência ao indivíduo, cujo diagnóstico para o HIV positivo é conhecido. Não há justificativa para tal conduta de que somente na assistência ao indivíduo soropositivo para o HIV o profissional deve adotar medidas de biossegurança, face ao elevado percentual de pessoas infectadas pelo HIV, que desconhecem o seu estado de soropositividade (PADILHA; VIEIRA, 2008).

4.2.1.3 Sentimentos do trabalhador em relação ao risco biológico

O trabalhador expressa alguns sentimentos que serão analisados nas subcategorias “Medo”, “Ansiedade” e “Espiritualidade”.

A literatura quando trata desse assunto, na sua grande maioria, aborda o pós- acidente, ou seja, investiga o sentimento do trabalhador após a exposição ao risco biológico, não pesquisando a sua percepção sobre ele (MARZIALE; RODRIGUES, 2002; RISSI; MACHADO.; FIGUEIRESO, 2005; DAMASCENO, 2005; DAMASCENO *et al.*, 2006; SARQUIS, 2007; CASTANHA; MACHADO; FIGUEIREDO, 2007; CAMARGO, 2009).

Medo

A subcategoria medo demonstra que os trabalhadores o sentem ao se exporem ao risco biológico. Este medo está relacionado a contrair uma doença infecto- contagiosa e adoecer. Podemos confirmar através das falas:

[...] eu tenho um pouco de medo, sempre sinto isso, tenho medo do sangue, de me contaminar com ele, da agulha que eu usei no paciente [...] porque através do sangue posso pegar alguma doença, se eu me picar também [...] ninguém quer ficar doente. E8

[...] eu sinto medo, porque [...] posso pegar uma doença, até AIDS [...]. E1

[...] uso EPI pra prevenir, mas o medo sempre existe. E11

[...] eu não vou dizer que não tenho um pouco de medo, por isso mesmo me cuido, [...] tenho medo de ficar doente, pegar uma doença aí grave, de graça [...]. E4

[...] dá sempre um medinho na gente, não é todo o trabalho que traz esse tipo de situação pra gente [...] quem não tem medo é corajoso, não tá nem aí e não se cuida, não dá também pra ficar com medo o tempo todo, mas sempre tem que ter. E16

O medo de adoecer pela exposição ao risco biológico demonstra que os trabalhadores, no momento de sua prática, refletem sobre as implicações que a exposição a este risco pode trazer à sua saúde, além de reconhecer sua existência.

Verifica-se que existe uma ligação forte entre exposição ao risco biológico e doença, como uma preocupação implícita. Apesar de nem toda exposição resultar em acidente e adoecimento, pode-se entender que o medo é um aliado na adoção de medidas preventivas. É como se o medo balizasse o comportamento do trabalhador e o fizesse refletir sobre o risco e assim adotar medidas seguras de trabalho. Ao passo que a falta de medo, corrobora para maior exposição ao risco. Tanto é verdade que podemos confirmar na fala do sujeito E16.

Camargo (2009), em seu estudo, confirma que o medo pode ser um aliado na maneira como o trabalhador se previne, quando ele realiza uma reflexão sobre o risco biológico e correlaciona ações preconizadas à sua prática. Porém, quando o medo é exacerbado, o trabalhador pode apresentar tensão em relação às suas atividades.

Sobre este sentimento, Sarquis (2007) e Camargo (2009) encontraram em seus estudos que os trabalhadores não sentem somente medo de adoecer, mas também sentem medo de suas chefias, de sofrer consequências, penalidades e, inclusive, perder o emprego. Porém, ambos os estudos focam acidentes de trabalho, ou seja, sentimento do trabalhador após o acidente, o que pode trazer mudanças em relação aos sentimentos vivenciados pelos trabalhadores.

É possível constatar na literatura que o trabalhador após sofrer o acidente experimenta sentimentos bem mais complexos dos que expressa quando fala sobre sua percepção sobre risco biológico (SARQUIS, 2007; DAMASCENO *et al.*, 2006; CAMARGO, 2009; SARQUIS; FELLI, 2009).

Ansiedade

Nesta subcategoria, os sujeitos da pesquisa referem que trabalhar expostos ao risco biológico é gerador de ansiedade e tensão. As falas a seguir nos mostram

que estes trabalhadores têm dificuldade em gerenciar o risco biológico na sua prática:

[...] é muito perigoso pra nós, tem que ficar muito atento, tipo eu fico nervosa quando cuido de paciente com HIV, TB, essas doenças aí [...]. E4

[...] só de pensar no sangue contaminado e na chance de eu pegar AIDS, sinto nojo, dá desespero, quando penso que todo dia tô aí, nessa, não se sabe o que eles tem, é um perigo pra gente. E3

[...] eu penso em casa, será que hoje eu não fiz nada de errado? Fiz tudo direitinho, tô bem? É bom saber disso, saber que você trabalha faz o bem pro outro e pra você também [...] iria ser o fim se eu pegasse uma doença por falta de cuidado. E8

[...] eu não me perdoaria se sofresse um acidente com agulha assim, ia perder o juízo. E15

O trabalhador que expressa ansiedade em vivenciar o risco biológico demonstra que tem conhecimento sobre ele e sua prevenção. Porém, ele supervaloriza o risco, o que pode influenciar negativamente o seu trabalho.

A realidade é que o risco biológico está presente de forma considerável na prática da enfermagem como discutido anteriormente. A adoção de medidas de biossegurança, como a utilização das Precauções Universais, minimiza a exposição e confere ao trabalhador confiança na execução de suas atividades. Quando o trabalhador não visualiza claramente essa realidade na medida certa, ele se expõe ao risco, por não conhecê-lo ou subestimá-lo, ou sofre por causa dele, como nesse caso, referindo perigo, nojo, superpreocupação e desmotivação.

Espiritualidade

Esta subcategoria permitiu perceber que os trabalhadores de enfermagem ao perceberem o risco biológico na sua prática referem a figura de Deus. Verifica-se que o trabalhador traz para o ambiente de trabalho sua formação religiosa.

[...] é só por Deus que a gente não pega doença aí, veja tudo que a gente faz, do jeito que faz, é só Ele mesmo pra proteger [...] até uso [EPI] mas se for pra acontecer acontece você usando ou não. E8

Eu entrego todos os dias meu trabalho nas mãos de Deus, Ele cuida de mim, me protege em tudo [...] uso sim [EPI], eu também faço a minha parte, mas entrego tudo à Ele [...]. E4

Então, graças a Deus nunca aconteceu nada comigo, Deus me livre [...] eu procuro fazer certo, me cuido, [...] usando EPI, tendo cautela, sou orientada, sigo as normas todas e fico tranqüila. E16

[...] tem um monte de coisas [para prevenir-se] assim, ter conhecimento, usar EPI e atenção, são os principais, [...] e confiar em Deus. E2

A espiritualidade aparece como uma aliada na maneira como o profissional percebe o risco na sua prática. Existe o entendimento por parte dos trabalhadores de que é pela proteção divina que eles estão seguros e não sofrerão acidentes de trabalho.

Trazer a dimensão espiritual para tratar o risco biológico abre precedentes para questões do tipo: na prática como esses trabalhadores se previnem realmente? Que tipo de comportamento adotam frente ao risco? Possuem conhecimento suficiente? Verifica-se que estes sujeitos foram os mesmos que em outras subcategorias demonstraram nuances de conhecimento insuficiente.

Quando questionados sobre o uso de EPI, todos os sujeitos referem que creem na figura divina, além da sua utilização. A espiritualidade também aparece como um fator a mais na percepção do risco, além da adoção as medidas de biossegurança e fatos que contribuem para o comportamento seguro.

Damasceno *et al.*, (2006) encontraram em seu estudo sobre sentimentos dos trabalhadores após acidente de trabalho com material biológico, o apego religioso como estratégia de enfrentamento. Em outro estudo sobre acidente com material biológico, Damasceno (2005) refere que ao vivenciar situações difíceis a religião pode ser considerada como mecanismo de apoio.

Brandão Junior (2000) também encontrou em seu estudo que a religião funciona como suporte psicossocial para lidar com o medo da contaminação pelo vírus da AIDS entre os trabalhadores de enfermagem que pesquisou.

4.2.2 Tema 2: Preparo técnico profissional e apoio institucional

O segundo tema encontrado aborda o preparo técnico profissional e apoio institucional em relação ao risco biológico.

Destacaram-se duas categorias centrais neste tema. A primeira é o reconhecimento da relação entre teoria e prática sobre risco biológico, e a segunda diz respeito a fatores organizacionais da instituição que valorizam a prevenção ao risco biológico.

4.2.2.1 Reconhecimento da relação teoria e prática na prevenção

Nesta categoria, foram encontradas duas subcategorias que demonstram esse fato: “A importância dos cursos de formação” e “A dicotomia entre teoria e prática”.

Importância dos cursos de formação

Esta subcategoria revela que os trabalhadores, ao falarem do risco biológico, salientam a importância do conhecimento adquirido sobre o assunto nos cursos de formação. Vale ressaltar que se trata de uma população cuja maioria tem pouco tempo de formação, tanto técnica, quanto superior.

[...] é uma coisa que a gente já sabe, já aprendemos bem isso no curso e nas capacitações. E17

Aprendi no curso e levo comigo e sempre capacitam a gente sobre isso para não esquecer [...]. E1

Só que se eu não tomar as precauções que aprendi, aí sim estou com problema, porque aí sim fico exposta. E8

[...] sempre tão falando pra gente, e a gente mesmo sabe, ensinaram no curso e já teve capacitação sobre isso [...]. E4

Percebe-se que estes trabalhadores entendem que é importante receber conhecimento adequado para sua prática. Os cursos de formação, tanto os de nível superior, quanto os técnicos, são responsáveis em proporcionar as primeiras informações sobre o assunto aos trabalhadores. É através dos cursos que o trabalhador recebe o conhecimento necessário para o desenvolvimento de sua

prática profissional posteriormente. Quanto mais dotado de conhecimento é o trabalhador, as chances de que ele se previna no trabalho também são maiores (CAMARGO, 2009).

Cocolo (2006) salienta a importância da formação dos discentes em relação ao risco biológico, afirmando que orientações adequadas de práticas da manipulação e descarte de material perfurocortante devem ser valorizadas durante a graduação, quando isso não acontece ou quando o aluno não absorve, a proteção e prevenção de acidentes podem se tornar comprometidas. Na mesma linha, Canalli (2007) e Loureiro *et al.* (2009) concordam que a formação dos profissionais da enfermagem deve enfatizar a prevenção de acidentes e promoção à saúde do trabalhador.

A importância que é dada à temática em questão nos cursos de formação é fator decisivo no comportamento do profissional. Canalli, Moriya e Hayashida (2010) alertam que especial atenção deve ser dada à formação dos profissionais da enfermagem quanto ao tema prevenção de acidentes, para que no futuro eles possam atuar de maneira segura e compatível com a promoção da saúde pessoal e dos clientes sob os seus cuidados.

Gonçalves (2007) refere que somente o conhecimento não contribui para a prevenção e percepção do risco dos acidentes, necessitando também de práticas adequadas durante suas atividades diárias.

Analisando a relação existente entre os cursos profissionalizantes - tanto de nível técnico quanto superior - e instituições de saúde, observa-se que é necessário envolvimento entre ambos. As instituições de saúde são espaços de aprendizagem para muitos estudantes da área. Situações em que os trabalhadores desconhecem ou não utilizam medidas de biossegurança, podem influenciar negativamente na formação profissional, pois o aluno tem a tendência de reproduzir aquilo que observa. Ressalta-se também a importância da qualidade da supervisão das práticas de campo, que devem valorizar a prevenção do risco biológico.

Loureiro *et al.* (2009) concluem em seu estudo que as instituições formadoras têm papel fundamental na conscientização dos futuros profissionais de saúde no que se refere ao uso de EPI, não só como medida isolada, mas sim articulada ao contexto de biossegurança.

Apesar desse dado encontrado neste estudo e na literatura, questiona-se a ocorrência ainda de trabalhadores que subestimam o risco biológico e não se

previnem. Como observa Padilha e Viera (2008), a ocorrência de acidentes de trabalho não está relacionada apenas ao nível de formação, mas também ao treinamento, capacitação, recursos materiais disponíveis, assim como à cultura local.

A formação do trabalhador sobre reconhecimento e prevenção do risco biológico é fundamental no seu preparo, mas não é fator único para que práticas adequadas sejam realmente efetivadas. Outros fatores também são importantes, sendo a capacitação da equipe e a supervisão adequada também unidades temáticas deste estudo, evidenciadas pelos sujeitos.

Dicotomia entre teoria e prática

Nesta subcategoria, observou-se que os trabalhadores possuem conhecimento teórico sobre risco biológico, porém no desenvolvimento de suas práticas este conhecimento não é aplicado integralmente. Verifica-se uma dicotomia entre teoria e prática como evidenciado nas falas a seguir:

[...] a gente até sabe, mas não faz tudo como tem que ser, acaba vacilando muitas vezes, não por não saber, mas porque sei lá, não é muito fácil fazer tudo certo [...] porque, já virou hábito pra mim, pelo menos, não vou te mentir, mas faço muita coisa sem usar EPI. E1

[...] é aquela coisa, na teoria é isso e na prática um pouco diferente, não é bem como você sabe, a gente tem aprendido, mas nem por isso eu não me cuido, só que nem sempre. E10

Nem sempre a gente faz o certo, não que a gente faça errado, mas acaba pecando às vezes, não por ter falta de atenção, mas por não querer mesmo [usar EPI], pode ver todo mundo sabe, mas não fazem 100%, isso é raro. E8

O trabalhador deve ter conhecimento do risco biológico e, além disso, colocá-lo em prática. Nessa unidade percebe-se que há dificuldade em operacionalizar o conhecimento adquirido. Camargo (2009) confirma que o conhecimento é importante para a prevenção, mas antes de tudo é preciso consciência dos trabalhadores sobre a relação da teoria com a prática.

No cotidiano do ambiente hospitalar a equipe de enfermagem parece ignorar a importância do uso das Precauções Padronizadas. O elevado número de exposição ao material biológico põem em dúvida o conhecimento desses

profissionais quanto às medidas de biossegurança, também se questiona se há conhecimento e se ele é ignorado, pois apesar de estarem cientes dos riscos, não cumprem as precauções necessárias (CAETANO *et al.*, 2009).

Sarquis (2007) afirma que existe uma lacuna entre a prática e a legislação numa via de mão dupla na omissão do uso de medidas de biossegurança - o trabalhador não as usa e a instituição não supervisiona a utilização.

Esta dicotomia entre teoria e prática é explicada pela literatura. Vários estudos apontam a falta de adesão às normas de biossegurança e descrédito da possibilidade de contaminação (SARQUIS 2007).

Este fato foi encontrado no estudo de Padilha e Vieira (2008), apesar de os trabalhadores aceitarem as normas de biossegurança, ainda existe dificuldade em colocá-las em prática com a mesma intensidade, fato resultante do sentimento de invulnerabilidade dos trabalhadores ao risco biológico.

Apesar do reconhecimento de tais indicações, muitos trabalhadores demonstram falta de adesão a essas práticas na sua rotina (MARZIALE; RODRIGUES, 2002; GONÇALVES, 2007; ZAPPAROLI, 2009).

Sarquis e Felli (2000) constataram que 84% dos trabalhadores pesquisados julgam desnecessário o uso de EPI, devido ao descrédito que dão na contaminação do que manipulam.

Nishide e Benatti (2004) revelam que muitos trabalhadores avaliam de forma equivocada a utilização de EPI durante procedimentos, porque desvalorizam a sua importância na prevenção de doenças ocupacionais.

Camargo (2009) também apresenta tal realidade em seu estudo, quando analisou o descarte inadequado de perfurocortantes e o reencape de agulhas. Verificou que os trabalhadores têm ciência do descarte adequado e da orientação de não reencapar as agulhas, mas mesmo assim insistem em atitudes que não condizem com o que se preconiza.

Sobre comportamentos de risco para a exposição ocupacional, é comprovado que os sujeitos conhecem os procedimentos técnicos adequados para o trabalho, porém se prendem ainda a velhos hábitos e rotinas pré-estabelecidas. “O trabalhador conhece o risco, mas esse conhecimento não assegura a adoção de comportamentos que possam evitar o acidente” (SARQUIS, 2007, p.109).

4.2.2.2 Organização institucional visando à prevenção

Nesta categoria foi verificado que os trabalhadores atribuem sua percepção sobre risco biológico não só a eles, mas também a aspectos relativos à organização da instituição hospitalar, sendo verificado através das subcategorias “Respeito às normas da instituição”, “Educação em serviços de saúde” e “Supervisão de práticas seguras”.

Respeito às normas da instituição

Esta subcategoria revelou que os trabalhadores acreditam que a instituição também é responsável pela prevenção ao risco biológico, no sentido de elaborar normas e rotinas, atividades de educação em saúde e supervisionar o trabalho.

Este fato chama atenção, pois se observa que o trabalhador compartilha com a instituição este fenômeno, e não se percebe isolado como sendo o único responsável pela prevenção. Neste sentido, ele atribui à instituição a responsabilidade de elaborar normas que visem à diminuição da exposição ocupacional, mas também reconhece seu dever respeitar tais normas.

O estabelecimento de normas institucionais sobre prevenção do risco biológico através de programas é uma estratégia válida e importante na visão dos sujeitos da pesquisa. Como podemos observar nas falas:

[...] tem normas para serem seguidas, pro nosso bem, mas a gente tem que usar [...]. E5

É uma série de fatores que contribuem para que o profissional se cuide, [...] ele conhecer e respeitar o que é preconizado, é uma grande coisa, um desafio. E 10

[...] talvez se o que falam nas capacitações fosse feito de verdade, se fosse respeitado, muita coisa seria melhor. E3

Percebe-se nas falas que os trabalhadores sabem da existência das normas e rotinas da instituição, mas não atribuem a elas valor para que sejam operacionalizadas na prática. Verifica-se que eles relacionam a existência das normas a algo mais, como pode ser visto nas falas dos sujeitos cinco e 10, que

reconhecem que elas existem, que conferem um benefício ao trabalhador, mas eles mesmos devem usar, ou seja, reforça a ideia de que os trabalhador deve desenvolver consciência individual sobre o risco.

As normas e rotinas existem nas instituições, mas ainda é um grande desafio colocá-las em prática, na vivência diária dos trabalhadores. A literatura aponta que o envolvimento dos trabalhadores no desenvolvimento de normas, rotinas e programas que visem a mudança de comportamento tem demonstrado resultado positivo. Wilburn e Eijikemans (2004) concordam e, em seu estudo sobre a importância da existência de programas, afirmam que eles devem ter um responsável designado e uma comissão como um controle de infecção ou comitê de segurança, que inclui a participação dos trabalhadores para avaliar perigos, compilar dados e fazer recomendações para a prevenção.

Sobre a importância da participação dos trabalhadores nas decisões da instituição, Sarquis (2007) encontrou que a defesa coletiva dos trabalhadores sobre o seu processo de trabalho é determinante para a prevenção de acidentes de trabalho.

É importante a existência de normas e rotinas para a prática da enfermagem, também no que diz respeito à prevenção do risco biológico. Marziale e Rodrigues (2002), em seu estudo, apontaram alguns fatores que corroboram a ocorrência de acidentes de trabalho. Dentre os principais, apontam aqueles relacionados a inadequações da organização e a práticas de trabalho, entre outros.

Magagnini e Ayres (2009), ao falarem sobre organização de normas e rotinas, afirmam que intervenções sistemáticas devem ser intensivamente adequadas às políticas institucionais, o que poderá levar à maior adesão de medidas preventivas existentes, assim como à incorporação de inovações tecnológicas relacionadas a esse tipo de agravo, priorizando a promoção da saúde no ambiente de trabalho, uma vez que se verificou que esse tipo de acidente causa prejuízos à vida do acidentado e da instituição.

O envolvimento tanto da equipe técnica quanto da administrativa no processo de planejamento e organização de normas e rotinas no atendimento à saúde pode desenvolver soluções viáveis aos riscos ocupacionais, o que permitirá maior segurança e estabilidade de trabalho.

Educação em serviços de saúde

A subcategoria “educação em serviços de saúde” revelou que os trabalhadores atribuem valor às atividades de educação em saúde sobre prevenção ao risco biológico. As falas demonstram que tais atividades são valorizadas no momento que o trabalhador reflete sobre sua percepção do risco:

É sempre bom ouvir sobre o assunto, senão a gente esquece [...]. E5

[...] sempre tem palestra, capacitação, eu participo e acho importante. E9

Sobre isso eu acho que sempre tem que ter alguém falando, relembando na verdade, porque sei bem como é, a gente acabando deixando de lado, quando tem palestra, capacitação, parece que dá uma clareada de novo [...]. E3

Apesar da compreensão da importância do preparo técnico do trabalhador, através dos cursos profissionalizantes e de graduação, assuntos referentes aos riscos do ambiente de trabalho, suas causas e medidas preventivas e a exigência do uso correto do EPI são ainda de responsabilidade do empregador (BRASIL, 2005).

É necessário que os trabalhadores sejam bem treinados para reduzir a transmissão do HIV ocupacional. A multiplicidade de questões envolvidas requer coerente e políticas integradas para a construção da infraestrutura necessária e dos recursos humanos e técnicos capacidades (GONÇALVES, 2007).

Interroga-se, portanto, sobre a qualidade, a forma e a compreensão de informações sobre as doenças, bem como sobre a dinâmica e meios de transmissão associados à incompatibilidade do nível educacional e à baixa concentração durante os treinamentos recebidos (COCOLO, 2002)

As medidas de prevenção e de controle de riscos biológicos baseiam-se em conhecimentos diversos envolvendo higiene e biossegurança do trabalho, assim como educação, administração, engenharia e recursos legislativos (PADILHA; VIEIRA, 2008).

Por fim, para reduzir a frequência de acidentes com material biológico neste grupo de profissionais, seria necessária a realização de cursos de atualização em biossegurança para todos os profissionais atuantes na área da saúde, principalmente em ambientes hospitalares, visando a aumentar o conhecimento

sobre as medidas de precauções padrão por parte desses profissionais (SILVA *et al.*, 2009).

Almeida, Pagliuca e Leite (2005) relacionam que a prevenção das falhas humanas pode acontecer através do treinamento da equipe, demonstração do funcionamento de aparelhos e equipamentos novos, seleção e reciclagem adequada dos funcionários para as diversas funções, informações completas sobre como executar determinadas tarefas, realizações de reuniões periódicas com os funcionários, checagem da compreensão da informação transmitida, acompanhamento de funcionários novos, supervisão dos funcionários, fixação de cartazes com orientações necessárias, entre outros.

A familiarização dos trabalhadores com as precauções universais deve ser enfatizada nos programas e ações educativas permanentes que os conscientizem quanto a empregá-las adequadamente, como medida mais indicada para a redução do risco de infecção pelo HIV, ou hepatite, em ambiente ocupacional.

É preciso valorizar a participação dos enfermeiros como educadores, sendo de extrema importância nas práticas de saúde do trabalhador. Muitas atividades relacionadas à prevenção ao risco biológico podem ser desenvolvidas pelo enfermeiro dentro das instituições.

A educação em saúde, caracterizada por propostas de mudanças, desde as atividades nas instituições de ensino, como a adoção de medidas preventivas de biossegurança no ato de cuidar do cliente, é essencial e pertinente na formação do enfermeiro e demais elementos da equipe de enfermagem (SIMÃO *et al.*, 2010).

Almeida *et al.* (2009) valorizam as práticas educativas como estratégia de minimizar o risco biológico entre os trabalhadores de enfermagem e afirmam que compete às instituições de saúde manter uma equipe de profissionais com bons conhecimentos técnico-científicos, atualizados e em contínuo desenvolvimento.

Supervisão de práticas seguras

Esta subcategoria permitiu perceber que os trabalhadores atribuem à instituição, além da realização de atividades de educação em saúde sobre

prevenção ao risco biológico, a existência de supervisão de práticas adequadas. Como se pode observar nas falas a seguir:

[...] eu já percebi que quando tem alguém junto, a chefe por exemplo, eu uso luvas, é porque tem gente vendo. E18

[...] já percebi, falam, falam, falam, mas ninguém cobra nada, se talvez tivesse supervisão, numa boa, não pra brigar [...] seria um incentivo pra gente. E10

[...] se tivesse mais cobrança, talvez a realidade fosse outra. E9

O gerenciamento sobre o risco biológico entre os trabalhadores da enfermagem não é dever somente do trabalhador, mas também da instituição que deve estar organizada para tais ações, sendo uma delas a supervisão das normas de biossegurança.

Neste caso, é importante que a instituição supervisione e assegure a utilização das precauções dos profissionais, assim como o comprometimento e adesão ao uso das precauções, bem como o aperfeiçoamento e adaptações para atender às necessidades circunstanciais de cada serviço. Pois, cada local de trabalho apresenta diferentes características, especialmente em relação à situação epidemiológica vigente e aos recursos materiais disponíveis (PADILHA; VIEIRA, 2008).

Sarquis (2007) encontrou em seu estudo falhas no gerenciamento do tipo falta qualitativa e quantitativa de material, falta de adoção de comportamentos seguros, situações que devem ser planejadas visando à saúde do trabalhador. Na dinâmica do trabalho, as atividades são realizadas sem reflexão, e sim como uma ação apenas para cumprir procedimentos técnicos.

A supervisão em enfermagem da exposição ao risco biológico é uma atividade difícil. Malaguti *et al.* (2008) definiram as principais dificuldades encontradas por enfermeiros em cargos de chefia para a prevenção de acidentes entre os trabalhadores, destacando-se a baixa adesão dos profissionais às medidas de precauções padrão, a resistência em utilizar os equipamentos de proteção individual e o desconhecimento dos riscos de exposição.

É necessária uma supervisão adequada de práticas seguras dos trabalhadores de enfermagem. Observam-se situações em que a supervisão muitas vezes é punitiva, nem sempre educativa (SARQUIS; FELLI, 2009). Esta realidade deve ser repensada se o objetivo for conscientizar o trabalhador sobre prevenção do

risco biológico, não sendo com atitudes punitivas que este objetivo será alcançado. É necessário um posicionamento que transmita segurança e possibilite ao trabalhador reconhecer este fato, para que ele mesmo desenvolva um senso crítico e assuma um comportamento mais seguro no ambiente de trabalho.

Anselmi e Nakao (1999) afirmam que o trabalho de supervisão do enfermeiro, em especial nos hospitais, garante o andamento da instituição, geralmente assume significado de fiscalização, verificando permanentemente o desenvolvimento adequado de procedimentos no seguimento a normas, rotinas da instituição, visando a garantir comportamentos padronizados.

4.2.3 Tema 3: Condições de trabalho

O terceiro tema evidenciado nas falas dos sujeitos sobre a percepção do risco biológico refere-se às condições de trabalho da enfermagem. Verifica-se que os sujeitos ao falar sobre o risco biológico na sua prática relacionam as condições de trabalho quando não adequadas como um agravante que favorece a exposição ao risco biológico. Neste tema, identificaram-se duas categorias.

4.2.3.1 Características do trabalho que aumentam a exposição ao risco

Na categoria “características do trabalho que aumentam a exposição ao risco”, as condições de trabalho da enfermagem atualmente são percebidas como determinantes para o favorecimento à exposição e dificultadoras da prevenção ao risco biológico.

Nesta categoria foram elencadas as seguintes subcategorias: “Sobrecarga de trabalho/ritmo acelerado” e “Organização do processo de trabalho”.

Sobrecarga de trabalho/ritmo acelerado

A sobrecarga de trabalho, aliada ao ritmo acelerado do trabalho no setor da Clínica Médico-Cirúrgica são definidos pelos sujeitos da pesquisa como temas que compõem a sua percepção sobre risco biológico. Os sujeitos definem em suas falas que tais características do trabalho hoje são fundamentais no modo de perceber e se prevenir do risco biológico. Pode-se observar esse fenômeno nas seguintes falas:

[...] nessa correria, você acha que dá tempo de pôr luvas? e se esquecer, não dá para voltar perde tempo, é assim nosso trabalho, corrido o tempo todo, nem dá tempo de pensar. E5

Quando eu penso em quanto trabalho tem pela frente e olho no relógio, não sei mais no que pensar, só em terminar logo [...]. E18

[...] a gente anda tão cansada, falta gente, o trabalho acumula, sobra pra nós que estamos aí, todo mundo tem estresse, estamos trabalhando muito, aqui, ali [...]. E6

A literatura tem demonstrado homogeneidade de opinião em relação às condições de trabalho da enfermagem atualmente (CAETANO et al., 2009).

De modo geral, os trabalhadores de enfermagem se encontram expostos a uma diversidade de atividades, desenvolvidas num ambiente insalubre, e expostos aos riscos ocupacionais, dentre eles o biológico.

Também é possível verificar em estudos sobre saúde do trabalhador de enfermagem que tais condições de trabalho afetam diretamente a maneira como o trabalhador percebe e se protege do risco biológico (WILBURN; EIJKEMANS, 2004; RISSI; MACHADO; FIGUEIREDO, 2005; ALMEIDA *et al.*, 2009; PADILHA; VIEIRA, 2008, SARQUIS, 2007; SIMÃO *et al.*, 2010).

Achados do estudo de Simão et al. (2010) relacionam que a necessidade de mais um emprego exige do profissional de enfermagem a permanência da maioria dos seus anos produtivos em ambiente insalubre, o que aumenta o tempo de exposição aos riscos ocupacionais.

Almeida, Pagliuca e Leite (2005) alertam que, ao estudar as condições de saúde dos profissionais de enfermagem da área hospitalar, as relações entre saúde e trabalho devem ser consideradas, assim como os acidentes de trabalho e as doenças ocupacionais. As atividades decorrentes do trabalho podem ser

responsáveis por danos físicos em virtude da falta de conhecimento sobre medidas preventivas e do uso incorreto de equipamentos de proteção.

Gonçalves (2007) também alerta que a maior carga de trabalho, o medo da infecção, a falta de segurança adequada, a falta de pessoal, longas horas de trabalho e algumas formas de violência sofridas pelos trabalhadores de saúde são causas de estresse psicológico e físico.

Almeida et al. (2009), ao estudarem as condições de trabalho da enfermagem, concluíram que alguns fatores impedem os trabalhadores de se cuidar, estando tais fatores relacionados com o tipo de trabalho e a carga horária a ser cumprida, atribuições cansativas, turnos rotativos, manipulação de substâncias tóxicas e presença de fatores de risco de várias naturezas. Discutem ainda que a situação econômica força uma dupla jornada, sendo que um emprego apenas não é suficiente para sobreviver com dignidade, exigindo a busca por melhor remuneração e qualidade de vida. Tal comportamento evidencia fatores que por si só danificam a integridade física e psíquica do profissional de enfermagem. Em suas palavras:

Em face da dinâmica contínua e rotineira na realização dos cuidados diante da alta rotatividade dos pacientes, da agilidade no atendimento, do intenso movimento da própria equipe de trabalho, a enfermeira desempenha procedimentos de grande complexidade, geradores de cansaço e estresse. Todos estes fatores representam risco à sua saúde, e comprometem seu desempenho físico e psicológico, ao realizar os cuidados de enfermagem (ALMEIDA et al., 2009, p.58).

Camargo (2009), ao identificar as causas de acidentes de trabalho, também define a sobrecarga de trabalho como um agravante e afirma que “o trabalhador sobrecarregado sente o cansaço, tendo então sua atenção reduzida para a execução de suas atividades [...] o que ocasiona o acidente” (CAMARGO, 2009, p.51).

Sarquis e Felli (2009) também analisam a saúde dos trabalhadores de enfermagem com relação às características do trabalho e definem como agravantes: as atividades exercidas sob altos ritmos, as poucas pausas durante a jornada, a supervisão estrita e a falta de investimento das instituições de saúde na manutenção da força de trabalho e em medidas de proteção coletivas.

Ao analisar acidentes de trabalho com material biológico, Sarquis (2007) afirmou em seu estudo que o determinante dos acidentes talvez não seja o estado crítico dos pacientes, e sim o ritmo de trabalho imposto nas instituições.

Organização do processo de trabalho

Outra subcategoria encontrada é a organização do processo de trabalho que afeta diretamente o modo de o trabalhador perceber e se prevenir do risco biológico. Foi possível evidenciar que os sujeitos da pesquisa definem que a maneira como o trabalho está organizado não favorece atitudes preventivas da sua parte, como nas falas a seguir:

[...] se os colegas ajudassem não seria tão cansativo, mas essa de dividir os quartos, a gente trabalha sozinho [...] nem sobra tempo pra pensar em mim. E12

Quando é meu dia de ir pro isolamento, fico tensa, além de muito paciente, é muito longe, dificulta tanto [...] lá só tem paciente feio, doenças, fica difícil daí, a gente se contamina sim lá, com certeza [...]. E5

[...] assim, se a gente trabalhasse diferente, em equipe, como é nos outros setores, um ajudaria o outro, o paciente seria melhor atendido e a gente não se sobrecarregaria e faria tudo melhor. E6

Para a execução de uma prática profissional adequada e de qualidade, a organização do processo de trabalho é fundamental.

É certo definir que a forma como o processo de trabalho é organizado e estruturado na instituição é definidora das condições de trabalho da enfermagem, ou seja, quanto mais adequada a organização do trabalho, melhores as condições de trabalho. Assim, diante das características das condições de trabalho da enfermagem discutidas anteriormente, pode-se dizer que a maneira que o processo de trabalho tem sido organizado não está de acordo com os anseios dos trabalhadores. Fato este verificado pelas falas dos sujeitos E 12 e E 6. É certo que assumir os cuidados integrais favorece o conhecimento do paciente, diminui a possibilidade de erros, cria vínculos, entre outros aspectos positivos. No entanto, quando a quantidade de pessoal não é suficiente, esses aspectos desaparecem, prevalecendo para a equipe a sobrecarga de trabalho.

Ao estudar acidentes de trabalho, a literatura confirma que as causas dos acidentes não se devem somente ao trabalhador de enfermagem, mas também ao processo de trabalho (GIR *et al.*, 2004; SARQUIS, 2007; CAMARGO, 2009; SOERENSEN, 2008). Damasceno (2005) verificou, em seu estudo, que muitas

vezes o trabalhador acidentado não aponta o processo de trabalho como causa do acidente, relegando a si próprio a causa.

Neste sentido, os trabalhadores devem conhecer o seu processo de trabalho para que possam propor mudanças e participar de discussões que visem à melhoria do trabalho. Caetano *et al.* (2009) destacam a importância de o trabalhador decodificar a organização do trabalho em que está inserido e acreditar na necessidade constante de crescimento profissional e na importância de um nível assistencial de qualidade. Para isso, as instituições de saúde devem manter uma equipe de trabalhadores com conhecimentos e preparos técnico-científicos atualizados.

A organização do trabalho como desencadeante de acidentes de trabalho com perfurocortantes também foi confirmada por Sarquis (2007), pois os trabalhadores têm consciência de que a maneira como o trabalho está organizado é gerador de acidentes, ao desencadear estresse e irritação que afetará a atenção necessária para a atividade que está sendo executada. Encontrou ainda que a organização do trabalho não foca na saúde do trabalhador, e sim nos procedimentos que devem ser realizados, obrigando o trabalhador a se ajustar às condições impostas.

O estudo de Dei Svaldi e Lunardi Filho (2003) também confirmou este dado. Os autores afirmam que a organização do trabalho foi considerada determinante de acidentes de trabalho por 94,89% da amostra dos sujeitos que participaram da sua pesquisa.

Melhorias permanentes no processo de trabalho da enfermagem devem ser intensivamente propostas nas políticas institucionais, o que poderá levar à maior adesão de medidas preventivas existentes (MAGAGNINI; AYRES, 2009). Ter um processo de trabalho organizado é estratégia que proporciona que os trabalhadores de enfermagem cuidem de si (CAMARGO, 2009).

Sarquis e Felli (2009) afirmam que as instituições de saúde necessitam de reorganização no que diz respeito às várias áreas, inclusive elaborar novas propostas de organização do trabalho, bem como reavaliar o quadro de pessoal, analisar quanti e qualitativamente os recursos materiais, recomendar propostas de intervenções nos serviços de saúde, para a minimização dos riscos existente.

Visualiza-se que é necessário para a minimização da exposição ao risco biológico na enfermagem, que ocorra a transformação da prática, desde a

reestruturação organizacional e do ambiente onde o trabalho se realiza, até no que diz respeito a recursos humanos. Não menos importante é o comportamento dos trabalhadores e dos supervisores, sujeitos envolvidos na dinâmica do trabalho, no cuidado a essa exposição.

A seguir, será apresentada uma análise dos acidentes de trabalho ocorridos no setor pesquisado, por meio do Diagrama de Causas e Efeito.

4.3 ANÁLISE DOS ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO ATRAVÉS DO DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO

Com o objetivo de descrever os acidentes de trabalho com material biológico entre os trabalhadores de enfermagem, será apresentada uma análise, através da ferramenta teórica o DCE, para assim discutir as situações encontradas e propor modos de prevenção desses acidentes.

O setor da Clínica Médica foi selecionado neste estudo por ter o mais alto registro no último ano de 8 acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores da enfermagem. Destes, 5 foram analisados neste estudo.

4.3.1 CARACTERÍSTICAS DOS ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO

A categoria profissional que sofreu acidente foi a dos auxiliares de enfermagem, na sua totalidade. Com relação ao sexo, dos cinco acidentados, quatro eram mulheres. Quatro estão na faixa etária entre 18 e 30 anos, e o trabalhador masculino na faixa de 30 a 40 anos. Um trabalhador é casado e sem filhos. A maioria relatou ter filho. Os dois trabalhadores que referiram possuir outro vínculo empregatício, trabalham mais que 70 horas semanais. Como se trata de um grupo de trabalhadores jovens observa-se que o tempo em que trabalham na instituição é pequeno, pois um está no hospital há menos de um ano, três estão no hospital de um a cinco anos e ainda há um com cinco a dez anos. A literatura aponta para o

repensar no que diz respeito às orientações básicas do funcionamento do serviço e dos potenciais fatores de riscos no início da vida profissional, principalmente para os recém-contratados na instituição, para que tenham conhecimento de prevenção e a quem se dirigir caso venham a sofrer algum acidente laboral (REZENDE, 2003).

Na sequência, serão apresentados os depoimentos sobre o acidente de trabalho com material biológico dos cinco trabalhadores que sofreram esse evento de risco à sua saúde, seguidos dos DCE referentes a cada acidente. Após, será comentado as similaridades destes acidentes, proporcionadas pelo DCE, no sentido de contribuir para a prevenção de acidentes desta natureza.

Acidente 1

O acidente ocorreu com a entrevistada seis, uma auxiliar de enfermagem, que durante a noite, ao descartar um artigo perfurocortante utilizado numa punção venosa, picou o dedo da mão. Segue abaixo o relato, circunstanciando a situação:

Bom, era num final de semana, um sábado, era umas 11 horas, eu já estava com os meus pacientes quase prontos, aí a [...] veio e falou assim para mim: [...] viu, me ajude a puncionar a veia do 218-3, que já piquei um monte e não consigo, nem mediquei ele ainda. E ela tinha um monte de coisa ainda pra fazer, [...]. Aqui você sabe como é, cada um tem seus quartos e você tem que dar conta de fazer tudo e sozinho, mais tem hora que a gente acaba tento que pedir ajuda, eu mais dou ajuda que peço. Mais fui ajudar ela, que tava com tudo atrasado mesmo, e se eu não fosse as outras não vão, não por mal, mais também porque tem seus quartos para terminar. Então fui puncionar a veia do paciente, um senhor de idade com DPOC, com soroma no braço inteiro nos dois, coitado. Daí achei uma veiazinha, mais por precaução para não perder ela, deixei com luva de água quente para não perder mesmo, foi tudo bem preparadinho. Mas, como o paciente não era meu, quem arrumou a bandeja foi a [...] e não tinha luva nada. Mas, eu também poderia ter ido buscar mais não fui. Veja só, fui buscar luva para fazer compressa no paciente, pensei nele, mas não em mim. Aí dei um tempo, voltei e a [...] junto comigo. Então garroteei, fiz assepsia bem certinho e tudo mais, puncionei com um abocath 24, porque era ruim mesmo, tirei o mandril, pus na bandeja e não tinha o copinho da [...], que pegava no nosso pé para sempre levar um copo descartável para colocar os perfuros. Então coloquei o mandril na bandeja, mas como fui eu que puncionei, cheguei no posto e fui arrumar o material e não lembrei do mandril e piquei o dedo médio, do meio, esse, rasgou sabe. Sangrou muito e doeu. Fiquei chateada sabe, não por ter que fazer ajudar a colega, mas por ela não ter me ajudado e foi por isso que me piquei.

Com base no relato acima foi construído o DCE, determinando as causas primárias e secundárias que contribuíram para a ocorrência do acidente.

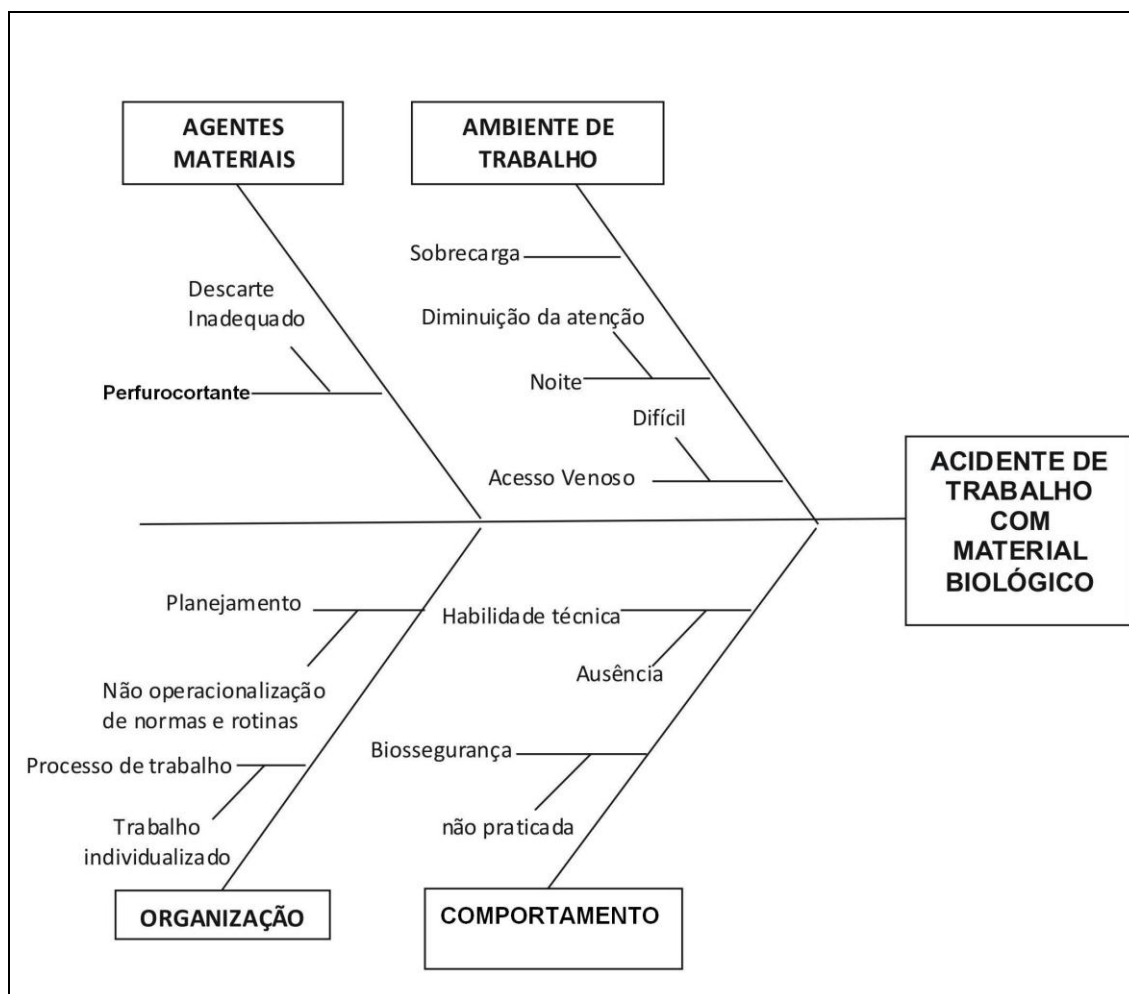


FIGURA 2 – DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO 1

FONTE: DADOS COLETADOS PELA PESQUISADORA

A construção do DCE referente ao acidente 1 permitiu apontar na categoria agentes materiais, o perfurocortante como causa primária e o descarte inadequado como causa secundária.

Na categoria ambiente de trabalho, as causas primárias que contribuíram para o acidente foram: a sobrecarga de trabalho, o trabalho noturno e o acesso venoso e as secundárias, a diminuição na atenção e a dificuldade no procedimento.

Já a categoria organização identificou as seguintes causas primárias: planejamento e processo de trabalho. E como secundárias, a não operacionalização de normas e rotinas e o trabalho individualizado.

Nas características pessoais, a habilidade técnica e o conhecimento foram evidenciados como causas primárias, e a ausência da habilidade e biossegurança não praticada como secundárias.

Acidente 2

Este acidente ocorreu à noite, ao transferir um paciente da maca para cama a auxiliar de enfermagem picou o dedo com um perfurocortante não desprezado adequadamente por outro trabalhador, conforme o relato:

Foi uma vez só, era de madrugada, recebi um paciente que veio do PS, tinha sido trazido pelo SAMU, porque foi encontrado na rua caído, não estava bêbado nem nada, era um senhor de uns 50 anos já. Então arrumei o leito para esperar. Ai ele subiu, e a gente foi transferir ele da maca para a cama, e alguém pra minha falta de sorte, deixou um mandril do lado dele, sabe, e eu me piquei, bem na palma da mão, furou o lençol, ai a minha mão. Eu poderia ter visto, mais eu acho que tava com um pouco de sono, porque eu tava descansando, no meu horário de descanso quando ele chegou, a gente fica meio aéreo, quando chega paciente assim. Tava sem luva porque para passar só o paciente não precisa. Não tinha sangue nem secreção nada, nadinha, então não usei. Agora já faço diferente, sempre uso, porque a enfermeira do SAE me falou que se eu tivesse de luva e o paciente fosse HIV+, a chance de me contaminar seria de 70% a menos. Então agora sempre estou com um parzinho no jaleco.

Após a análise do depoimento, foi possível construir o DCE explicitando as causas envolvidas na ocorrência do acidente de trabalho.

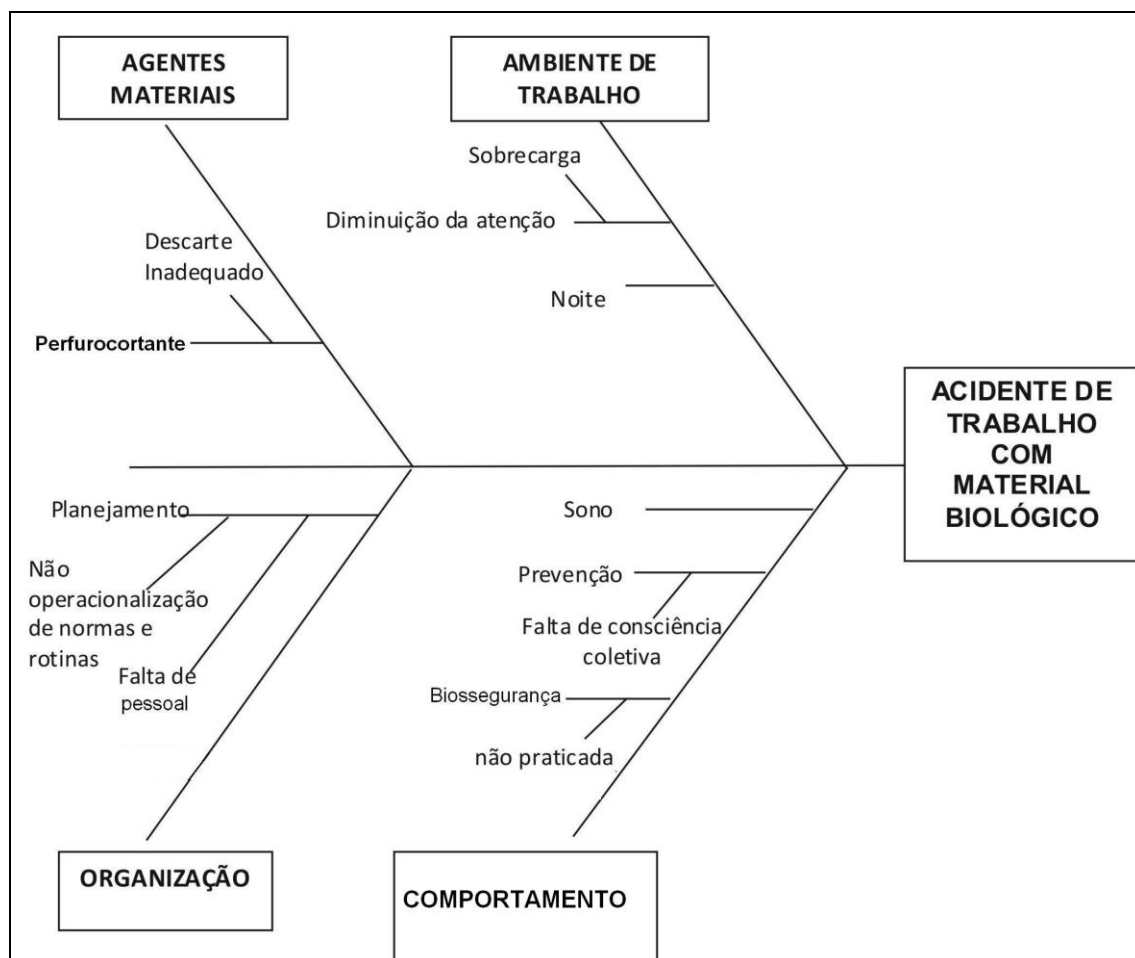


FIGURA 3 – DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO 2

FONTE: DADOS COLETADOS PELA PESQUISADORA

A análise do acidente 2 através do DCE permitiu identificar na categoria agentes materiais o perfurocortante como causa primária e o descarte inadequado como secundária.

Na categoria ambiente de trabalho como causa primária, visualiza-se a diminuição da atenção, o trabalho noturno e a admissão de pacientes, e como secundária a sobrecarga de trabalho e a falta de critérios na admissão de pacientes, verificada pela ausência da utilização de luvas de procedimentos ao receber pacientes vindos do Pronto-Socorro, uma vez que existe a possibilidade de se expor a sangue e outros fluídos nesse momento.

Em relação à categoria organização, o planejamento foi verificado como causa primária e a não operacionalização de normas e rotinas e a falta de descanso noturno como secundárias.

Sobre as características pessoais, o sono, a prevenção e o conhecimento foram identificados como causas primárias e a falta de consciência coletiva e a biossegurança não praticada como secundárias.

Acidente 3

O acidente três ocorreu com a entrevistada 12, uma auxiliar de enfermagem, que, ao cooperar no procedimento de outra colega de trabalho na administração de medicamento via intramuscular, no momento do descarte da seringa, teve a mão picada pela colega. Segue o relato abaixo:

Era de manhã e foi de um jeito muito estranho que me piquei, estranho porque não fui eu, foi a minha colega que me picou sem querer é claro. Ela estava cuidando de um paciente muito agitado e tinha que fazer uma injeção IM de Fenegan acho, então nos estávamos em três segurando ele, eu, ela e o [...], aí a gente fez contenção na cama nele, mas ele estava em abstinência então não parava mesmo. Daí ela pegou a seringa abriu e me deu acho que era mais fácil do meu lado, mas não era, aí dei pra ela de novo, ela acabou fazendo, no braço dele, mas depois que terminou sei lá porque em vez de colocar na bandeja que estava do lado dela, ela foi dar para mim e eu pior que fui pegar e daí então furou meu dedo e eu tava sem luva, apesar que ela também estava sem, acho que foi porque a gente nem sabia, nem deixamos certo quem que iria aplicar a injeção, daí nem eu nem ela estava de luva. Aí não gosto nem de lembrar disso, porque foi bem ruim, chorei e tive medo, mais foi feito tudo e não deu nada, o paciente não tinha nada. Mas isso serviu para que a gente se espertasse mais e se organizasse quando for trabalhar junto.

Os dados do relato acima serviram de subsidio para a construção do DCE abaixo, evidenciando as causas primárias e secundárias para a ocorrência do acidente.

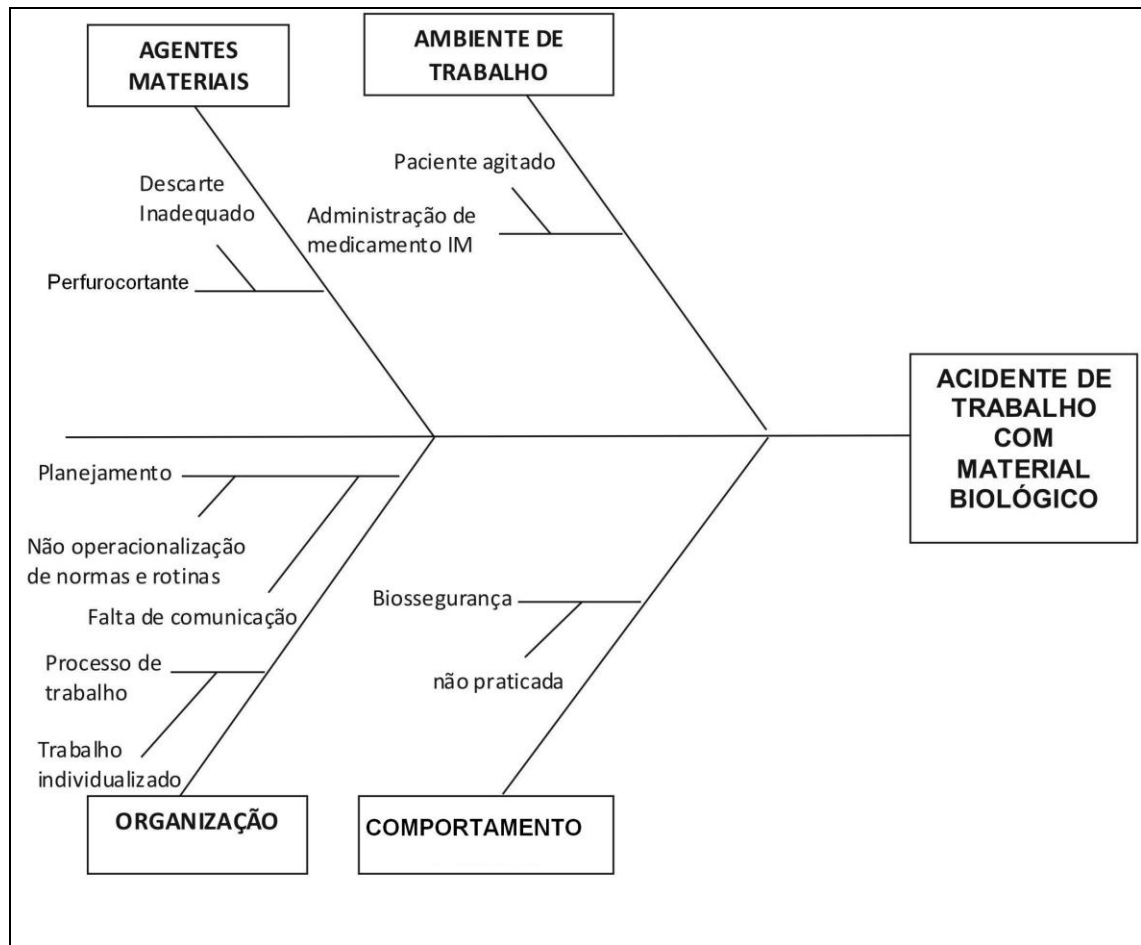


FIGURA 4 – DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO 3

FONTE: DADOS COLETADOS PELA PESQUISADORA

Como se pode verificar no DCE, a causa primária referente ao acidente diz respeito ao perfurocortante, assim como a secundária ao seu descarte inadequado.

A categoria ambiente de trabalho mostrou como causa primária a administração de medicamento intramuscular e como secundária o paciente agitado.

A organização como categoria na ocorrência do acidente evidenciou o planejamento e o processo de trabalho como causas primárias e como secundárias a não operacionalização de normas e rotinas, a falta de comunicação e o trabalho individualizado.

Já as características pessoais definiram como causa primária o conhecimento e como secundária a biossegurança não praticada.

Acidente 4

Este acidente aconteceu com a entrevistada 13, uma auxiliar de enfermagem que picou o dedo da mão com um perfurocortante desprezado inadequadamente por algum colega no recipiente. Conforme o relato abaixo:

Eu me acidentei com um perfurocortante numa tarde, era um scalp, não fui eu que tinha usado, estava no perfurocortante, no lixo assim sabe, então fui desprezar um mandril que eu tinha usado para puncionar uma veia. Ai cheguei no posto com a minha bandeja e sempre a primeira coisa que eu faço é jogar o perfuro, para não ter risco de me picar, ai a escrituraria me disse que era pra eu descer na farmácia que meus potes já estavam prontos, e eu estava já atrasada, eram os acrescentados que eu ainda tinha que descer, preparar e administrar, ai na tentativa de fazer tudo muito rápido para dar conta de tudo, não vi o scalp, que ficou preso, e me piquei. Na verdade a gente não usa scalp, era de um paciente que veio transferido, e a colega retirou e não hora de desprezar ele, ele ficou preso pelas asinhas no frasco, porque era um frasco de sabonete liquido que agente desprezava as agulhas.

Com base no relato acima, foi possível definir as causas primárias e secundárias envolvidas na ocorrência do acidente, conforme o DCE abaixo:

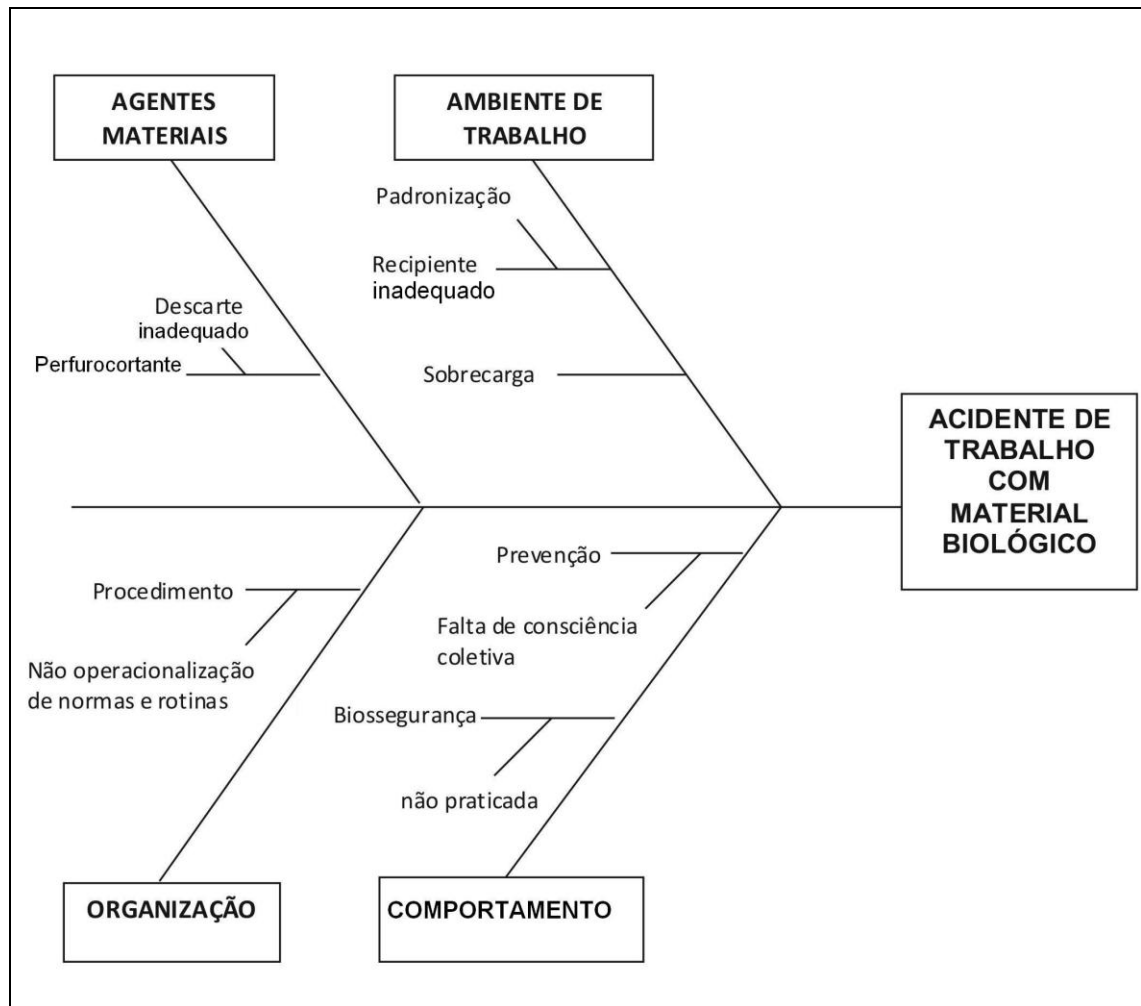


FIGURA 5 – DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO 4

FONTE: DADOS COLETADOS PELA PESQUISADORA

As causas primárias que contribuíram para este acidente em relação à categoria agentes materiais foram o perfurocortante e a secundária o descarte inadequado.

Na categoria ambiente de trabalho levantaram-se os recipientes de descarte e a sobrecarga de trabalho como causas primárias e a falta de padronização de descarte como secundária.

Na organização, primária o procedimento foi analisado como causa primária e a não operacionalização de normas e rotinas como secundária.

As características pessoais como categoria evidenciaram como causas primárias a prevenção e o conhecimento e como secundárias a falta de consciência coletiva e a biossegurança não aplicada.

Acidente 5

Este acidente ocorreu com o entrevistado 17, um auxiliar de enfermagem que ao desprezar materiais utilizados num procedimento médico picou o dedo da mão com a agulha de sutura. Segue o relato abaixo:

Então foi assim, era noite, eu estava cuidando de uma senhora que precisava de uma punção de subclávia, então arrumei todo o material e auxiliei o médico no procedimento, que deu tudo certo, sem problemas. Chegando no posto, eu mesmo por falta de atenção esqueci do porta-agulha, da agulha que o médico deu o ponto, peguei a agulha que ele tinha anestesiado e joguei no perfuro bem certinho. Mas esqueci da bendita da agulha do ponto e catei o material com tudo, só senti uma cutucada no dedo, bem aqui no meio do indicador, e eu sem luva ainda. Aí fiquei muito bravo comigo sabe, tanto tempo fazendo isso, como que vou me esquecer de retirar a agulha? Mas é assim mesmo, as coisas servem pra gente aprender.

Com base no relato acima, foi possível construir o DCE que mostra as causas envolvidas na ocorrência do acidente de trabalho com material biológico.

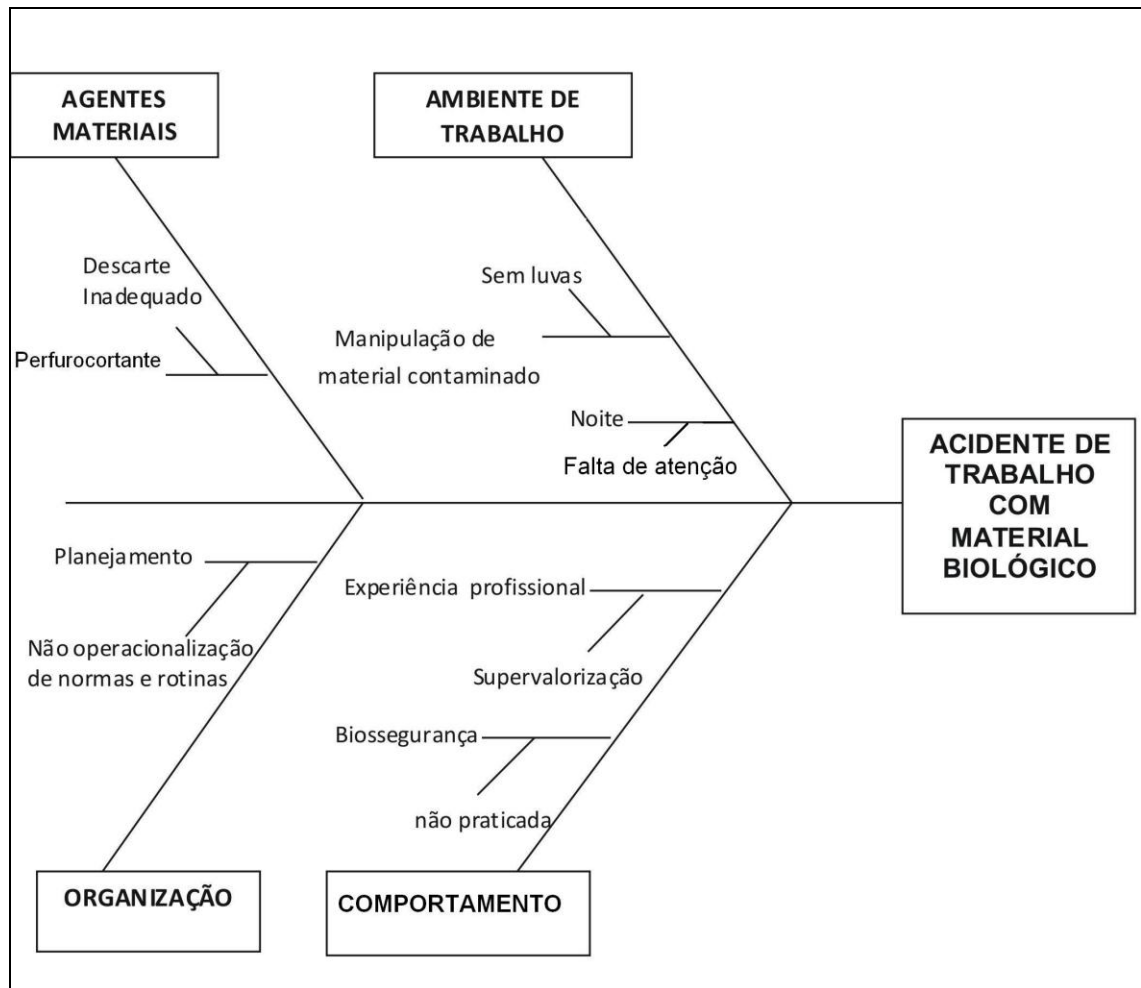


FIGURA 6 – DIAGRAMA DE CAUSAS E EFEITO DO ACIDENTE DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO 5

FONTE: DADOS COLETADOS PELA PESQUISADORA

A categoria agentes materiais define como causa primária o perfurocortante e secundária o descarte inadequado.

No ambiente de trabalho, as causas primárias envolvidas são o trabalho noturno e a manipulação de material contaminado e secundária a não utilização de luvas de procedimento.

Na organização, a causa primária é o planejamento e a secundária a não operacionalização de normas e rotinas.

Por fim, a categoria características pessoais define como causas primárias a experiência profissional e o conhecimento e como secundárias a supervalorização da experiência e a biossegurança não aplicada.

4.3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAL BIOLÓGICO

Todos os acidentes que ocorreram nesta unidade envolveram artigos perfurocortantes. Esta constatação tem sido apontada com grande frequência em pesquisas que investigam este tema (NISHIDE; BENATTI, 2004; SARQUIS *et al.*, 2005; BALSAMO; FELLI, 2006; ALMEIDA; BENATTI, 2007; MOURA; MOREIRA; FONSECA, 2009).

A agulha foi o agente causador do acidente de trabalho com material biológico mais frequente, aparecendo neste estudo em todos os acidentes, sendo dois com mandril de abocath, um com agulha de intramuscular, um com escalpe, um com agulha utilizada para sutura. Outros estudos também confirmam as agulhas como sendo a principal agente causadora de acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem com material perfurocortante (NISHIDE; BENATTI, 2004; CIRELLI; FIGUEIREDO; ZEM-MASCARENHAS, 2007).

Analisando as circunstâncias em que ocorreram estes acidentes, verificou-se que todos ocorreram ao desprezar o perfurocortante, envolvendo os procedimentos/ações como punção venosa, transporte de paciente, auxílio em punção de subclávia e na administração de medicamento intramuscular. O estudo de Braga (2000) confirmou que 58% dos acidentes estudados ocorreram durante o descarte, sendo que 28% dos casos foram durante a punção venosa e em 14% ao lavar o material.

As regiões do corpo mais atingidas nos acidentes de trabalho foram os dedos da mão, prevalecendo em quatro acidentes e um ocorreu na palma da mão. Resultado semelhante foi encontrado na literatura, em que os acidentes com material biológico também acometeram predominantemente o dedo (SÊCCO *et al.*, 2005).

Neste estudo, três acidentes ocorreram no período da noite, um aconteceu pela manhã e outro à tarde. Em estudo sobre o sono, com profissionais de enfermagem de hospital, Fischer *et al.*, (2002) observaram diferenças significativas na percepção dos estados de alerta em três momentos diferentes do turno da noite. Perceberam ainda que os níveis de atenção à noite pioravam à medida que aumentava o número de horas de trabalho, indicando que a sonolência no trabalho

noturno pode prejudicar não só os trabalhadores, mas também os pacientes sob seus cuidados. Acrescente-se que um dos acidentes ocorreu no horário de descanso do funcionário.

Sobre o uso de luvas de procedimento nenhum dos sujeitos da pesquisa fazia uso durante o acidente. Outros estudos também revelaram essa problemática, apontando ainda que os trabalhadores avaliam o procedimento e julgam a necessidade ou não de uso do EPI, não valorizando a real importância da sua utilização.

4.3.3 Fundamentação dos DCE

A análise dos DCE permitiu verificar que as causas dos acidentes de trabalho com material biológico estudados apresentam similaridade. A similaridade das causas primárias estão discutidas e fundamentadas a seguir.

Causas relacionadas aos agentes materiais

Com relação aos agentes materiais como causa primária de acidentes, destacou-se o descarte inadequado/incorreto dos perfurocortantes como causa secundária predominante, sendo o responsável pelos acidentes. No acidente um, observou-se que a falta do recipiente para descarte adequado do mandril na bandeja desencadeou o acidente. No acidente dois e três, o acidente ocorreu pelo não descarte do mandril em local adequado imediatamente após o uso. Já no acidente quatro, o que colaborou para o acidente foi o descarte do perfurocortante em recipiente inadequado. E o acidente cinco foi provocado pelo esquecimento de desmontar o porta-agulha logo após sua utilização em procedimento.

Pode-se perceber que nos acidentes dois, três e quatro, foram propiciados pelo descarte inadequado do perfurocortante, porém esta ação não foi provocada pelo trabalhador acidentado, e sim por outro trabalhador da enfermagem. Este fato revela que a adoção de medidas seguras individualmente por parte dos

trabalhadores não garante a prevenção da exposição biológica, pois é necessário o desenvolvimento de uma consciência coletiva na instituição. Tal consciência proporciona ao trabalhador conduzir ações seguras, pensando em si e na coletividade, como o descarte adequado e imediato do perfurocortante após sua geração, para sua segurança e dos outros membros da equipe, a fim de garantir um ambiente hospitalar seguro para os trabalhadores.

Segundo o Ministério da Saúde, os coletores específicos para o descarte de material perfurocortante não devem ser preenchidos acima de 2/3 de sua capacidade total e ter localização próxima do local onde o procedimento é realizado. Na prática isto não ocorria, pois os coletores ficavam nos postos de Enfermagem, além disso, não havia equipamento disponível para o transporte seguro de perfurocortante. (BRASIL, 2001).

A Portaria número 939, de 18 de novembro de 2008, prevê a substituição dos materiais perfurocortantes por outros com dispositivo de segurança, como agulhas retratéis. A sua execução entra em vigor a partir de 18 de novembro de 2010, porém com grande dificuldade para iniciar sua aplicabilidade. A utilização destes materiais previne a ocorrência dos acidentes, porque por serem mais seguros evitam o contato do perfurocortante contaminado com o corpo do trabalhador, evitando assim os acidentes com esses materiais. Para que a Portaria seja aplicada deve existir a obrigatoriedade da sua execução, assim como fiscalização da sua aplicabilidade (BRASIL, 2008).

Causas relacionadas ao ambiente de trabalho

Sobre o ambiente de trabalho como causa primária, encontraram-se as seguintes causas secundárias: sobrecarga de trabalho, trabalho noturno e procedimentos de enfermagem como agravantes para a sua ocorrência.

Verificou-se que a sobrecarga de trabalho, seja pelo número de pacientes para assistir, ou pelo escasso número de trabalhadores, desencadeia um cenário de acúmulo de funções, em que se exigem rapidez e agilidade na realização dos cuidados, o que favorece a exposição do trabalhador ao risco biológico e assim ao acidente. Este fato foi verificado nos acidentes um, dois e quatro.

Dentre as causas secundárias dos acidentes, a sobrecarga de trabalho contribui para a sua ocorrência. O trabalho se torna sobrecarregado pelas condições nas quais ele é desenvolvido hoje. Pitta (2003) traz que o regime de turnos e plantões e os baixos salários, comum entre os trabalhadores de saúde, abrem a perspectiva de dupla jornada de trabalho. Essa realidade potencializa a ação de fatores que por si só danificam a integridade física e psíquica dos trabalhadores.

O trabalho noturno e as condições de trabalho também foram apontados como causa para o acidente em três situações, nos acidentes um e cinco, e ainda no dois com mais ênfase no acidente. Nos casos um e dois parece ser possível, entre as causas relacionadas ao ambiente de trabalho, uma associação entre trabalho noturno e sobrecarga de trabalho, propiciando tal acidente.

O trabalho em turnos tem sido apontado como uma contínua e múltipla fonte de problemas de saúde e de perturbações sociofamiliares. E os principais problemas que afetam os trabalhadores são os distúrbios do ritmo biológico, as dificuldades para conciliar o trabalho com a vida doméstica, má postura e sobrecarga musculoesquelética, exacerbação de sintomas pré-existentes, doenças mentais e alta demanda mental e psíquica (FISCHER *et al.*, 2002). Todos estes problemas expõem o trabalhador a um comportamento maior de exposição aos riscos ocupacionais para sua saúde e bem-estar, que poderão interferir na qualidade de vida e capacidade para o trabalho.

A atenção aos trabalhadores de enfermagem, na sua subjetividade, é imprescindível para um bom desempenho de sua atividade profissional. Essa atenção está voltada para direitos, como, por exemplo, o descanso de uma hora para as equipes que trabalham nos sistemas de plantões de 12 horas, seja diurno ou noturno, de acordo com a CLT, artigo 71 (BRASIL, 1943).

Porém, a existência de um quantitativo insuficiente de profissionais impede o revezamento para que ele possa realizar seu descanso. Esta realidade também foi comprovada no estudo de Neumann (2007). A organização exige que o trabalhador faça o horário de descanso, que deve ser registrado no cartão de ponto, mas a responsabilidade com o paciente é maior. O trabalhador encontra-se diante de paradoxos, pois precisa cuidar do outro, mas não se sente cuidado, ele necessita desse repouso para recuperar suas energias e prestar a assistência ao paciente.

A realização de procedimentos de enfermagem com agravantes também apareceu como desencadeador do acidente, tais como: difícil acesso venoso,

relatado no acidente um; administração de uma medicação via intramuscular em paciente agitado, descrito no acidente três. E outros procedimentos como a transferência de paciente da maca para a cama, no acidente dois, e a desorganização de materiais após o procedimento, nos casos quatro e cinco. Estes dados reforçam os achados da literatura que apontam a enfermagem como uma profissão exposta ao risco biológico, pois as suas ações favorecem a exposição do trabalhador (NISHIDE; BENATTI, 2004; BALSAMO; FELLI, 2006; SILVA; ZEITOUNE, 2009).

Nishide e Benatti (2004) associam as características peculiares das atividades da enfermagem com as condições de trabalho e afirmam que tais características desenvolvidas durante a assistência ao paciente, como frequência de procedimentos invasivos complexos, intensidade de trabalho e, quase sempre, o número reduzido de profissionais, podem favorecer a ocorrência dos acidentes de trabalho envolvendo materiais perfurocortantes e fluidos biológicos.

O ambiente hospitalar possui fatores que podem favorecer a ocorrência dos acidentes. Algumas características facilitadoras para a exposição aos agentes biológicos são ressaltadas por Balsamo e Felli (2006) e correspondem à longa jornada de trabalho dos profissionais de saúde, diversidade de patologias entre os pacientes assistidos e constante manipulação e descarte de materiais perfuro-cortantes contendo sangue e fluidos corporais.

Segundo Brandão Junior (2000), a vulnerabilidade do profissional de saúde estaria profundamente imbricada em comportamentos e vivências subjetivas relacionadas à organização e ao processo de trabalho hospitalar e às condições sociais mais amplas, como o acesso a serviços e a existência de políticas públicas de Biossegurança que contemplem a dimensão biopsicossocial, superando o preventivismo puramente técnico. Nesse sentido, as estratégias de prevenção são indispensáveis para o controle dos acidentes, entre elas destacando-se a importância fundamental da ação dos trabalhadores organizados para que os recursos disponíveis para o controle dos acidentes sejam justos e efetivamente implementados.

Causas relacionadas à organização

Aspectos organizacionais também foram verificados como causa primária para os acidentes de trabalho em questão, sendo as causas secundárias a operacionalização de normas e rotinas e o processo de trabalho.

A importância em repensar aspectos organizacionais e sua relação com a saúde dos trabalhadores foi estudada por Martins (2002). O autor cita que a inovação tecnológica e organizacional que vem ocorrendo em hospitais busca, se não solucionar, pelo menos amenizar as tarefas penosas ou pesadas, desenvolvidas pelos trabalhadores em enfermagem, levando a uma nova relação homem/trabalho.

Observa-se que na instituição existe tal planejamento para padronizar procedimentos e técnicas da enfermagem, para que dessa forma possam ser realizados com qualidade. Além disso, as normas e rotinas, quando operacionalizadas, conferem segurança ao trabalhador na execução de suas atividades, quando abarcam medidas de biossegurança na sua elaboração, como, por exemplo, utilização de EPI, dentre outros.

É verificável então, a existência na instituição de normatização para a execução segura dos procedimentos também visando à saúde e segurança do trabalhador. Contudo, verificou-se que em todos os acidentes não houve por parte dos trabalhadores a aplicabilidade das normas e rotinas. O motivo que levou a este comportamento não foi pesquisado, mas sabe-se que na instituição o Manual de Normas e Rotinas está disponível para consulta e conhecimento dos trabalhadores no setor.

A existência destes manuais de normas e rotinas isoladamente não configura uma estratégia de garantir a prevenção de acidentes de trabalho com material biológico. Além deles, deve existir um comportamento ativo por parte dos trabalhadores. Murofuse (2004) explica em seu estudo que tais manuais valorizam o “como fazer” em detrimento do “por que fazer”. É necessário estratégias de incentivo à execução de rotinas sim, mas junto a isto os trabalhadores devem desenvolver uma visão crítica e reconhecer a importância das rotinas como um fator que contribui para a melhoria do trabalho.

Pode ser considerado, ainda, que a instituição disponibiliza as normas, mas não exerce nenhum controle sobre seu uso, nem proporciona capacitações

sistemáticas, valorizando a padronização da qualidade dos procedimentos disponibilizados. Sendo assim, os trabalhadores, igualmente, envolvidos pelas tarefas do dia a dia, deixam-se levar pela realização de rotinas por si mesmo criadas e que espelham muito mais um trabalho rotineiro e mecânico do que um método seguro de trabalho.

Outra causa de acidente destacada no DCE se relacionou com a organização do processo de trabalho adotado no setor estudado, pois nos acidentes um, dois e três houve relato dos trabalhadores sobre este fato. Na Clínica Médico-Cirúrgica, a enfermagem realiza cuidado integral aos pacientes. Neste caso, os trabalhadores assumem os pacientes com a responsabilidade de atendê-los integralmente, não havendo, portanto, a fragmentação do cuidado.

A opção pelo cuidado integral no processo de trabalho da enfermagem merece uma análise crítica e realista. Por um lado, o cuidado integral favorece a percepção do trabalhador das reais necessidades do paciente e dificulta a ocorrência de erros pelo conhecimento do contexto e quadro clínico, individualizando o cuidado. Por outro, para que esta forma de trabalho tenha resultados positivos é necessário um quantitativo de trabalhadores compatível com o número de pacientes assistidos. Quando o número de trabalhadores é insuficiente, a qualidade do cuidado pode ser comprometida. Ao assumir um grande número de pacientes e de procedimentos, o trabalhador não consegue executar suas demandas adequadamente. Este fato contribui ainda para a sobrecarga de trabalho, o que pode favorecer a ocorrência de acidentes de trabalho.

O cálculo de pessoal deve estar de acordo com a filosofia da assistência de enfermagem pretendida quanto à quantidade de funcionários e à proporção entre as diferentes categorias que compõem a equipe de enfermagem (BENKO *apud* MARTINS, 2002). O dimensionamento de pessoal na enfermagem condizente com a realidade é um aspecto a ser focado, a fim de que a sobrecarga de trabalho não venha a ser agravante na saúde dos trabalhadores e na qualidade da assistência. Geralmente, a direção da organização hospitalar não se mostra sensível a essa situação, percebendo-se um discurso acerca de uma assistência de qualidade, porém o quantitativo de pessoal da enfermagem é quase sempre insuficiente (NEUMANN, 2007).

A mesma autora faz ainda uma observação importante sobre os problemas e dificuldades frente às condições de trabalho da equipe de enfermagem, neste caso na relação dialógica entre cuidar e ser cuidado:

de um lado, encontrava-se o paciente que necessitava de assistência pela equipe de forma integral, nas suas necessidades bio-psico-sócio-espirituais; de outro, encontravam-se os profissionais que também deveriam ser vistos na integralidade de suas necessidades (NEUMANN, 2007, p.16).

É necessário que o profissional de enfermagem também se sinta cuidado para melhor cuidar. As condições laborais devem ser adequadas ao planejamento do cuidado prestado aos pacientes e aos trabalhadores, sendo este um fato decisivo para garantir saúde e segurança no trabalho, bem como qualidade de vida no trabalho.

A organização do processo de trabalho através da transformação de aspectos decisivos para a execução da prática traz benefícios à saúde do trabalhador, ao proporcionar uma vivência segura das atividades da enfermagem. Deste modo, ocorre uma forma de agir melhor, propiciada por um ambiente de trabalho adequado, que ofereça condições para o desempenho do exercício profissional seguro e garanta melhoria na qualidade de vida e de trabalho.

Causas relacionadas ao comportamento

As características pessoais também foram analisadas como causa primária da ocorrência dos acidentes, sendo identificadas como causas secundárias o conhecimento de biossegurança e a falta de consciência coletiva por parte dos trabalhadores.

Nota-se que nos relatos dos acidentes um, dois, três e cinco, os trabalhadores possuem conhecimento de medidas de biossegurança e reconhecem que deveriam tê-las colocado em prática. Mas, o fato é que não as colocaram e se acidentaram.

Outra causa secundária verificada, que contribuiu para a ocorrência de alguns acidentes, foi a falta de consciência coletiva para a prevenção, como nos casos dois, quatro e cinco. Para que os acidentes de trabalho com material biológico

sejam evitados e minimizados, é necessário além de adoção de medidas de biossegurança individuais, as coletivas. Todo trabalhador é responsável pelo descarte seguro do perfurocortante que utilizou, sendo esta medida um exemplo de proteção coletiva, pois evita que outros trabalhadores sofram acidente com materiais não desprezados adequadamente.

Neumann (2007) afirma que o trabalho coletivo dentro da organização hospitalar exige a comunicação entre os membros da equipe. Nesse espaço, concentram-se os recursos humanos e materiais que dão forma ao processo de cuidar, os quais devem ser gerenciados de maneira adequada visando ao bem-estar de pacientes e trabalhadores.

Martins (2002) afirma que a enfermagem exige do trabalhador um estado de alerta constante e grande consumo de energia física, mental e emocional. Dentro deste contexto, os profissionais de enfermagem devem visar à concepção de situações de trabalho que não alterem a sua saúde, locais onde possam exercer suas atividades em um plano individual e coletivo, encontrando possibilidades de valorização de suas capacidades e condições de trabalho adaptados às suas características fisiológicas e psicológicas, garantindo, deste modo, a manutenção de sua saúde e qualidade de vida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o término desta pesquisa, podemos ponderar algumas considerações. Esta pesquisa permitiu identificar a percepção dos trabalhadores de enfermagem de um hospital de médio porte do interior do Paraná sobre risco biológico e ainda analisar as causas de acidentes de trabalho com exposição a material biológico.

Foi possível verificar que os trabalhadores reconhecem a existência do risco na sua prática profissional, de maneiras distintas. Concluiu-se que o concebem como inerente à profissão e dessa forma valorizam a adoção de medidas preventivas, assim como defendem que essas medidas advêm da consciência individual de cada trabalhador.

Apesar disso a não adoção das medidas preventivas também foi verificada em outro momento nesta pesquisa, que revelou que os trabalhadores estranham o risco biológico, isto não quer dizer que não o percebam, mas sim que possuem uma percepção equivocada, revelada por descrença ao risco e à exposição. Este fato conduz a perceber que tais trabalhadores estão mais expostos à ocorrência de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, uma vez que se verificaram atitudes resistentes à adesão as normas de biossegurança.

Portanto, neste caso, conclui-se, como muito importante, o desenvolvimento de ações voltadas para a sensibilização do trabalhador à exposição ao risco biológico e sua prevenção, tendo em vista que ainda há trabalhadores que relatam conhecer o risco e suas consequências, porém não adotam medidas de prevenção.

Recomendam-se atividades que valorizem o conhecimento preexistente do grupo, desenvolvidas de maneira dinâmica e integralizadora, que possibilitem ao trabalhador participar ativamente, sugerir mudanças, esclarecer dúvidas. Neste espaço, devem ser valorizadas a reflexão sobre atitudes não adequadas no trabalho e as medidas de biossegurança. Este tipo de atividade se diferencia das capacitações tradicionalmente desenvolvidas, comuns na instituição e frequentadas pelos trabalhadores. Tais capacitações são importantes para prepará-los, porém geralmente têm característica de centralizar a discussão do tema numa única pessoa, deixando o trabalhador como ouvinte passivo. O que se sugere é valorizar seus conhecimentos e trazê-los à tona, incentivando discussões e visando a sensibilizá-lo pelo desenvolvimento de uma consciência crítica sobre questões

envolvendo sua saúde e segurança no trabalho. Aqui o significado da palavra educação é visto como “possibilidade de criação de condições para o desenvolvimento das potencialidades do ser humano... criando fontes alternativas de tomada de consciência [...] (KIRCHHOF, 1999, p.63). Segundo essa autora, cabem, nestes processos, relações mais simétricas entre educadores e educandos, “[...] sendo mais adequada a figura de um facilitador de conhecimentos do que a tradicional figura do professor (KIRCHHOF, 1999, p.65).

Estas ações podem ser reiteradas, ainda, pela existência de dicotomia entre teoria e prática, o que nos faz repensar no desenvolvimento de mecanismos que auxiliem o trabalhador a unir e tentar estimulá-lo a praticar aquilo que conhece, uma vez que muitos possuem conhecimento, mas não o colocam em prática.

Atividades de educação em saúde assim como os cursos de formação foram designados pelos trabalhadores como estratégias importantes de preparo para enfrentar situações que envolvem o risco biológico. Dessa forma, salienta-se que tais ações teóricas são imprescindíveis na formação, tanto em cursos técnicos, como superior, e cada vez mais deve abordar o assunto com qualidade e seriedade e preparar o futuro trabalhador adequadamente para o mercado. Ainda nesta ótica, foi verificado que os trabalhadores percebem como importante a existência de normas e rotinas institucionais relacionadas à prevenção do risco. Assim, salienta-se a necessidade de estimular no ambiente de trabalho a execução de tais normas, pois elas atendem ao que foi ensinado durante a formação. Este fato garante um elo de conhecimento sobre o que foi ensinado e o que está sendo praticado, garantindo assim atitudes concretas e adequadas entre os trabalhadores.

Sobre a relação entre o conhecimento do trabalhador, seu comportamento e a instituição, neste estudo foi possível concluir que há pouca aplicabilidade na prática do conhecimento do trabalhador, ou seja, seu discurso é um, mas seu comportamento é outro. Apesar disso, verificou-se que os trabalhadores gostariam de ser supervisionados quanto à adesão à normas de biossegurança. Conclui-se que a supervisão de enfermagem configura uma estratégia que poderia garantir comportamentos adequados em relação à saúde e segurança no trabalho.

Para tanto se salienta a importância da supervisão de enfermagem voltada para execução de práticas seguras que minimizem o risco e que estabeleçam o cumprimento de normas e rotinas. Essa é uma ação importante, sendo também mencionada pelos trabalhadores. A supervisão é de responsabilidade do enfermeiro

e deve ser justa e correta visando ao bem-estar do trabalhador, voltada para esclarecimentos, focada na harmonia no ambiente de trabalho e, neste caso, não punitiva, não penalizando o trabalhador por não aderir a normas e rotinas propostas.

É necessário então, quando as normas não são seguidas, além do preparo do trabalhador para se prevenir do risco biológico em todas as suas dimensões, reconhecê-lo na prática, adotar medidas preventivas constantemente e agir de maneira correta no caso de exposição, fornecendo EPI e mantendo atualizado o manual de normas e rotinas da instituição. Contudo, sabe-se que operacionalizar essas estratégias na prática do trabalhador é um desafio nesta área.

Os trabalhadores também expressaram sentimentos diversos sobre a exposição ao risco. Verificou-se que têm medo de contrair doenças e adoecer. Essa sensação quando não exacerbada pode contribuir para a adoção de medidas preventivas, ao passo que aqueles trabalhadores que demonstram descrença ao risco, ou seja, não têm medo da exposição, tornam-se mais suscetíveis à ocorrência de acidentes com material biológico. Também se verificou que alguns trabalhadores apresentam ansiedade por estarem expostos a sangue e fluidos biológicos constantemente, o que remete a concluir que possivelmente podem ocorrer sofrimento e estresse relacionado ao trabalho e, ainda, isto pode ocorrer pela falta de conhecimento e utilização de normas de biossegurança que os protege de tal exposição.

Reforça-se a necessidade de ações diárias que minimizem sentimentos sobre o risco biológico entre os trabalhadores, sinalizando a sua existência, salientando o uso correto de EPI e ainda divulgando os procedimentos que devem ser tomados no caso de acidentes com material biológico, conforme preconiza o Ministério da Saúde.

Outro fato encontrado nesta pesquisa, que traz considerações relevantes, é a relação entre risco biológico e condições de trabalho. Verificou-se entre os trabalhadores estudados que eles se sentem mais expostos quando as condições de trabalho não são favoráveis, ou seja, quando existem sobrecarga de trabalho, jornadas excessivas, falta de funcionários e quando a organização do trabalho não condiz com a realidade, situações que colaboram para aumento da carga de trabalho. Esta situação exige agilidade do trabalhador e favorece a ele realizar seu trabalho de maneira rápida, muitas vezes deixando de lado medidas de biossegurança, o que o levará a uma maior exposição ao risco. Portanto, conclui-se

que pensar em risco biológico não envolve somente a equipe de enfermagem. Deve haver discussão com administradores das instituições, que muitas vezes não têm conhecimento da real importância deste tema, e outros órgãos como conselhos de classe e sindicatos, no sentido de melhorar as condições de trabalho a que estão expostos os trabalhadores de enfermagem.

Esta pesquisa também teve como objetivo analisar as causas de cinco acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de enfermagem. A análise foi realizada através da construção de DCE e permitiu concluir que as causas são semelhantes no geral. Portanto, medidas de prevenção são mais fáceis de serem planejadas, pois conhecendo a causa e identificando que são semelhantes podem-se definir estratégias de prevenção voltadas diretamente para tal realidade.

As causas dos acidentes foram retiradas dos depoimentos dos trabalhadores sobre sua ocorrência. Neste sentido, considera-se importante a valorização do conhecimento dos profissionais de saúde para identificarmos os fatores envolvidos no acidente e qual a melhor maneira de intervirmos no ambiente de trabalho. Talvez, refletir com os trabalhadores sobre cada um dos acidentes ocorridos, não na busca de culpados, mas na busca de caminhos e estratégias de organização desse trabalho, fosse uma possibilidade de intervenção para a diminuição dessas ocorrências.

Em relação aos agentes materiais que contribuíram para a ocorrência do acidente, os perfurocortantes, em especial as agulhas no momento do descarte foram as responsáveis pela ocorrência do acidente. Foi possível verificar que a falta de critérios na escolha do recipiente para descarte foi uma causa em potencial, pois não seguir o preconizado pelo Ministério da Saúde propiciou que alguns acidentes acontecessem. Da mesma forma que a responsabilização pelo descarte do perfurocortante imediatamente após o seu uso pelo profissional que o gerou em recipiente adequado também foi o causador de acidentes.

Também consideramos que ato de reencapar é um fator relacionado às condições de trabalho, seja pela falta de recipiente adequado para o descarte do material, ou pela sua disposição inadequada, sempre no posto de enfermagem, longe do local efetivo do descarte pós-procedimento realizado.

Recomenda-se então a adequação dos recipientes para descarte, pois quando respeitadas as determinações do Ministério da Saúde, a probabilidade de o trabalhador se acidentar ao desprezar o perfurocortante se torna diminuída.

Também se recomendam a elaboração e a execução de normas que preconizem o trabalhador levar para o quarto do paciente um recipiente para acomodar o perfucortante até seu descarte final no posto de enfermagem, pois este fato também foi motivo de acidente.

Além destas recomendações também se insere a questão de divulgar entre os trabalhadores a responsabilidade de descartar o perfurocortante imediatamente ao seu uso em local correto. Este comportamento, além de prevenir acidentes com ele, previne que outros trabalhadores também se acidentem, não só da equipe de enfermagem, mas também da higiene e limpeza. É necessário então o desenvolvimento de consciência coletiva de prevenção de acidentes com material biológico entre os trabalhadores, visando ao bem-estar geral da equipe, prevenindo acidentes desta natureza.

Conclui-se ainda que as características dos procedimentos desenvolvidos pela equipe de enfermagem e as condições locais favoreceram a exposição ao risco. Nos cinco acidentes analisados, os procedimentos realizados eram diferentes, porém todos ofereciam risco de acidente ao trabalhador. Isto reforça que a exposição é constante na profissão, mas passível de prevenção por meio de comportamentos adequados, como, por exemplo, a utilização de EPI, sendo que foi verificado que nenhum dos trabalhadores fazia uso no momento da exposição. Nesta causa, portanto, reitera-se a adoção de normas de biossegurança, reforçando a utilização de EPI como forma de minimizar o risco, uma vez que ele existe na profissão e se torna mais elevado no momento da realização de procedimentos. Assim, a organização do trabalho, a supervisão, o planejamento dos procedimentos são estratégias que devem ser valorizadas para evitar a ocorrência de acidentes com material biológico.

Sobre o ambiente de trabalho, concluiu-se que a sobrecarga de trabalho também contribuiu para que alguns acidentes acontecessem. Este fato pode agravar a ocorrência de riscos psicossociais entre os trabalhadores pela relação estreita entre desgaste físico e mental, falta de tempo hábil para o descanso, sono e lazer.

Ressalta-se novamente a importância de trazer os administradores das instituições para discutir o assunto, uma vez que a falta de funcionários colabora decisivamente para que o trabalhador se exponha ao risco ao agilizar suas tarefas para terminá-las, deixando de lado a preocupação com a sua saúde e segurança.

O acidente não se dá somente pelas peculiaridades desse trabalho, mas também pelas condições, organização e processo de trabalho hospitalar ilustrados pelas diversas falas das profissionais entrevistadas.

Recomenda-se, ainda, que outros estudos acerca dos acidentes de trabalho envolvendo material biológico sejam realizados para melhor compreender as questões relacionadas aos trabalhadores de enfermagem.

REFERÊNCIAS

ANSELMÍ, M. L.; NAKAO, J. R. S. A Enfermagem no processo de gestão econômica dos serviços de saúde: limites e possibilidades. **Rev Bras Enferm**, v.52, p. 223-232, 1999.

ALMEIDA, C. B. de; PAGLIUCA, L. M. F.; LEITE, A. L. A. S. Acidentes de trabalho envolvendo os olhos: avaliação de riscos ocupacionais com trabalhadores de enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.13, n.5, p.123-126, set./out. 2005.

ALMEIDA, C. A. F. de; BENATTI, M. C. C. Exposições ocupacionais por fluidos corpóreos entre trabalhadores da saúde e sua adesão à quimioprofilaxia. **Rev esc enferm USP**, São Paulo, v. 41, n.1, p.120-126, mar. 2007.

ALMEIDA, A. N. G. de *et al.* Risco biológico entre os trabalhadores de enfermagem. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 17. n.4, p. 595-600, 2009.

ALVES, S. S. M.; PASSOS, J. P.; TOCANTINS, F. R. Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores de enfermagem: uma questão de biossegurança. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v.17, n.3, p. 373-377, jul./set. 2009.

ANDRADE, M. M. de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação:** noções práticas. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BALSAMO, A. C.; FELLI, V. E. A. Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. **Rev Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.14, n.3, p.346-353, maio/jun. 2006.

BAPTISTA, R. C. Doenças e outros agravos à saúde produzidos pelo trabalho. **Cadernos Interdisciplinares:** saúde, tecnologia e questão social, v.1, n.1, p.1-11, 2004.

BENATTI, M. C. C. Acidentes do trabalho entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. **Rev Esc Enf USP**, São Paulo, v.35, n.2, p.155-162, jun. 2001.

BEHR, A.; MORO, E. L. da S.; ESTABEL, L. B. Gestão da biblioteca escolar: metodologias, enfoques e aplicação de ferramentas de gestão e serviços de biblioteca, **Ci Inf**, Brasília, v.37, n. 2, mar./ago. 2008.

BRAGA, D. Acidente de trabalho com material biológico em trabalhadores da equipe de enfermagem do Centro de Pesquisas Hospital Evandro Chagas. 228f. Dissertação (Mestrado) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2000.

BRASIL. Decreto Lei n.º 5.452, de 1 de maio de 1943. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 02 maio 1943. Disponível em: <<http://presidencia.gov.br>>. Acesso em: 02 de agosto de 2010.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição**: República Federativa do Brasil. Brasília, Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Normas para Projetos Físicos de Estabelecimentos de Assistência à Saúde. Brasília, 1991.

BRASIL. Lei n. 8080, de 19 de setembro 1980. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 20 set. 1990. Disponível em: <<http://presidencia.gov.br>>. Acesso em: 06 de setembro de 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho**: Manual de procedimentos para os serviços de saúde. Bases técnicas para o controle dos fatores de risco e para melhoria dos ambientes e das condições de trabalho. Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 1.679**, de 19 de setembro de 2002.

Institui a Rede Nacional de Atenção à Saúde do Trabalhador (RENAST). Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Guia de procedimentos em acidentes envolvendo profissionais de saúde**. Disponível em: <<http://www.inbravisa.com.br/roteiros.html>>. Acesso em: 01 nov 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de **Ações Programáticas Estratégicas** **Exposição a Material Biológico**. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de Novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 16 nov. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 777**, de 28 de abril de 2004. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde – SUS. Brasília, 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional DST/AIDS e Programa Nacional para Prevenção e o Controle das Hepatites Virais**. Recomendações para Atendimento e Acompanhamento de Exposição a Material Biológico: HIV e Hepatites B e C. Brasília, 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 938**, de 24 de julho de 2008. Brasília, 2008.

BRASIL. Decreto nº. 611, de 21 de julho de 1992. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 22 jul. 1992. Disponível em: <<http://presidencia.gov.br>>. Acesso em: 14 de novembro de 2009.

BRANDÃO JUNIOR, P. S. **Biossegurança e AIDS**: as dimensões psicossociais do acidente com material biológico no trabalho em hospital. 240f. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2000.

CAETANO, J. A. *et al.* Acidentes de trabalho com material biológico no cotidiano da enfermagem em unidade de alta complexidade. **Enfermería Global**, n.9, p.1-12, nov. 2009.

CAMARGO, T. B. de. **Vivência do cuidado de si do trabalhador de saúde frente o acidente com fluidos biológicos**: contribuições da enfermagem. 161f. Dissertação. (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

CANALI, R. T. **Acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem de um município do interior paulista**. 126f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

CANALLI, R. T. C.; MORIYA, T. M.; HAYASHIDA, M. Acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v.18, n.2, p. 259-64, abr./jun. 2010.

CANINI, S. R. M. S.; GIR, E.; MACHADO, A. A. Accidents with potentially hazardous biological material among workers in hospital supporting services. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.13, n.4, p. 496-500, 2005.

CASTANHA, A. R.; MACHADO, A. A.; FIGUEIREDO, M. A. de C. Conseqüências biopsicossociais do acidente ocupacional com material biológico potencialmente contaminado: perspectivas de pessoas do convívio íntimo do profissional de saúde. **Rev SBPH**, Rio de Janeiro, v.10, n.1, p.45-53, jun. 2007.

CASTRO, M. R. de.; FARIAS, S. N. P. de. Repercussões do acidente com perfurocortantes para a enfermagem: uma construção a partir do grupo foca. **Rev Esc Anna Nery Enferm**, Rio de Janeiro, v.13, n.3, p. 523-529, jul./set. 2009.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL E PREVENTION (CDC). Department of health and human service. **Guidelines for management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure profilaxis morbidity and mortality weekly report**. Atlanta, 2005.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL E PREVENTION (CDC). Department of health and human service. **Sharps injury prevention program workbook information about the workbook**. Atlanta, 2007.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Department of health and human service. **Update US: Public health service guidelines for management of occupational exposures to HBV, HCV, and HIV recommendations for postexposures prophylaxis**. Atlanta, 2001.

COSTA, T. F.; FELLI, V. E. A. Exposição dos trabalhadores de enfermagem às cargas químicas em um hospital público universitário da cidade de São Paulo. **Rev Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.13, n.4, p.501-508, 2005.

CORDEIRO, R. *et al.* Subnotificação de acidentes do trabalho não fatais em Botucatu, **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.39, n.2, p.254-260, abr. 2005.

CHIODI, M. B.; MARZIALE, M. H. P.; ROBAZZI, M. L. C. C. Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de unidades de saúde pública. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.15, n.4, p.632-638, 2007.

CIRELLI, M. A.; FIGUEIREDO, M. A, ZEM-MASCARENHAS, S. H. Adherence to standard precaution in the peripheral vascular access. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.15, n.3, p.512-514, maio/jun. 2007.

CIORLIA, L. A. S.; ZANETTA, D. M. T. Significado Epidemiológico dos Acidentes de Trabalho com Material Biológico: Hepatites B e C em Profissionais da Saúde. **Rev Bras Med Trab**, Belo Horizonte, v.2, n.3, p.191-199, jul./set. 2004.

COCOLO, A. C. Equipes médicas e de enfermagem menosprezam riscos de acidentes. **Jornal Paulista**, São Paulo, v.15, n.174, dez. 2002. Disponível em: <www.unifesp.br/comunicação/ipta>. Acesso em: 30 out. 2010.

CUNHA, C. da; VALENTE, G. S. C. Desvelando o conhecimento das trabalhadores De enfermagem acerca dos riscos biológicos na emergência. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v.2 n.2, p.69-83, ago. 2009.

DALAROSA, M. G.; LAUTERT, L. Acidente com material biológico no trabalhador de enfermagem em um hospital de ensino: estudo caso-controle. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, v.30, n.1, p.19-26, mar. 2009.

DAMASCENO, A. P. *et al.* Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. **Rev bras enferm**, Brasília, v.59, n.1, p.72-77, jan./fev. 2006.

DAMASCENO, A. P. **Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado**. 123f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2005.

DEI SVALDI, J. S.; LUNARDI FILHO, W. D. Métodos, ferramentas e técnicas da gestão da qualidade de total: aplicação na organização do trabalho da enfermagem em um serviço de pronto atendimento. **Texto e contexto**, Florianópolis, v.12, n.4, p.510-518, out./dez. 2003.

ENNES, L. D. **Uso, desuso ou uso inadequado dos equipamentos de proteção individual pela equipe de enfermagem na prevenção dos riscos com material biológico**. 122f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

ELIAS, M. A.; NAVARRO, V. L. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. **Rev Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.14, n.4, p. 517-525, jul./ago. 2006.

FASSEL, V. A. G. **Qualidade, desempenho operacional e custo de plantios, manual e mecanizado de *Eucalyptus grandis* implantados com cultivo mínimo do solo**. 106 f. Dissertação [Mestrado] - Escola Superior de Agricultura, Piracicaba, 2003.

FARIAS, S. N. P. de.; MAURO, M. Y. C.; ZEITOUNE, R. C. G. **Risco no trabalho e agravos à saúde do trabalhador de enfermagem de Saúde Pública**. Rio de Janeiro: EEAA/UFRJ, 2005.

FELLI, V. E.; PEDUZZI, M. O trabalho gerencial em enfermagem. In: KURCGENT, P. (Org.). **Gerenciamento em enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

FISCHER, F. M. *et al.* Percepção de sono: duração, qualidade e alerta em profissionais da área de enfermagem. **Cad Saúde Públ**, v.18, n.5, p.1261-1269, jul./ago. 2002.

FLORENCIO, V. B. *et al.* Adesão às precauções padrão entre os Profissionais da Equipe de Resgate Pré-Hospitalar do Corpo de Bombeiros de Goiás. **Rev Eletrônica Enferm** [on line], v.5, n.1, out. 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/viewArticle/770>>. Acesso em: 30 de agosto de 2010.

GIR, E. *et al.* Biossegurança em DST/AIDS: condicionantes da adesão do trabalhador de enfermagem às precauções. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.38, n.3, p.245-253, 2004.

GIR, E.; PRADO, M. A.; CANINI, S. R. M. da S. O impacto da aids na prática de enfermagem: um problema de saúde pública. **Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v.17, n.1, p. 39-43, 2005.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, J. A. **Acidente de trabalho entre a equipe assistencial multiprofissional**: uma avaliação da subnotificação. 102f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

GOMES, A. C. *et al.* Acidentes ocupacionais com material biológico e equipe de enfermagem de um hospital-escola. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v.17, n.2, p.220-223, abr./jun. 2009.

GUILARDE, A. O. *et al.* Acidentes com material biológico entre profissionais de Hospital Universitário em Goiania. **Rev patol trop**, v.39, n.2, p.131-136, abr./jun. 2010.

HADDAD, M. do C. L. **Qualidade da assistência de enfermagem: o processo de avaliação de um hospital universitário público**. 250f. Tese [Doutorado] - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

KIRCHHOF, A. L. C. *et al.* Condições de trabalho e características sócio-demográficas relacionadas à presença de distúrbios psíquicos menores em enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.18, n.2, p.215-223, abr./jun. 2009.

KIRCHHOF, A. L. C. Os educandos e os educadores frente as novas relações de trabalho: precisamos de novos valores estéticos? **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.8, n.1, p.61-66, jan./abr. 1999.

LACAZ, F. A. C. Saúde dos trabalhadores: cenários e desafios. **Cadernos de Saúde Pública**, v.13 (supl.2), p.98-104, 1997.

LAPA, R. P. **Metodologia de construção de sistemas de gerenciamento de riscos ocupacionais**. 90f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

LOUREIRO, L. A. *et al.* Adesão de profissionais de enfermagem ao seguimento clínico após exposição ocupacional com material biológico. **Rev Eletr Enf** [on line], v.11, n.3, p.303-308, 2009. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/pdf/v11n2a10.pdf>>. Acesso em: 07 de agosto de 2010.

MAGAGNINI, M. A. M.; AYRES, J. A. Acidentes com material biológico: a realidade de uma instituição hospitalar do interior paulista. **Rev Min Enferm**, Belo Horizonte, v.13, n.1, p.123-130, jan./mar. 2009.

MAGNANO, T. S. B. de S. *et al.* Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbio musculoesquelético em trabalhadores de enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.18, n.3, maio/jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n3/pt_19.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2010.

MARTINS, K. A. *et al.* Adesão às medidas de prevenção e controle de infecção de acesso vascular periférico pelos profissionais da equipe de enfermagem. **Cienc Cuid Saúde**, v.7, n.4, p.485-492, 2008.

MARTINS, M. M. **Qualidade de vida e capacidade para o trabalho dos profissionais em enfermagem no trabalho em turnos**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós – Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 2002.

MACHADO, J. M. H. Processo de Vigilância em Saúde do Trabalhador. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.13 (supl. 2), p.33-45, 1997.

MALAGUTI, S. E. *et al.* Enfermeiros com cargo de chefia e medidas preventivas à exposição ocupacional: facilidades e barreiras. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.42, n. 3, p. 496-503, 2008.

MARZIALE, M. H. P.; RODRIGUES, C. M. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de Enfermagem. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.10, n.4, jul./ago. 2002.

MARZIALE, M. H. P.; NISHIMURA, K. Y.; FERREIRA, M. M. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material pérfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.12, n.1, p.36-42, jan./fev. 2004.

MEIRELES, M. **Ferramentas administrativas para identificar, observar e analisar problemas**: organizações com foco no cliente. São Paulo: Editora Arte e Ciência, 2001.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 8.ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social**: teoria método e criatividade. 16.ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

MOURA, E. C. C.; MOREIRA, M. de F. S.; FONSECA, S. M. da. Atuação de auxiliares e técnicos de enfermagem no manejo de perfurocortantes: um estudo necessário. **Rev Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.17, n.3, jun. 2009.

MUROFUSE, N. T. **O adoecimento dos trabalhadores de enfermagem da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais**: reflexo das mudanças no mundo do trabalho. 124f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

NISHIDE, V. M.; BENATTI, M. C. C. Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.38, n.4, p.406-414, 2004.

NISHIDE, V. M.; BENATTI, M. C. C.; ALEXANDRE, N. M. C. Ocorrência de acidente de trabalho em uma Unidade de Terapia Intensiva. **Rev Latino-Am Enferm**, Ribeirão Preto, v.12, n.2, p.204-211, 2004.

NEUMANN, V. N. **Qualidade de vida no trabalho: percepções da equipe de enfermagem na organização hospitalar**. 164f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

OLIVEIRA, A. B. A. C. de.; KLUTHYCOVSKI, A. C. C. G.; KLUTHYCOVSKI, F. A. Estudo sobre a ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico em profissionais de enfermagem de um hospital. **Cogitare Enferm**, Curitiba, v.13, n.2, 2008.

OSORIO, C., MACHADO, J.; MINAYO-GOMEZ, C. Proposição de um método de análise de análise coletiva dos acidentes de trabalho no hospital. **Cadernos de Saúde Pública**, v.21, n.2, p.517-524, 2005.

PADILHA, M. I. C. S.; VIEIRA, M. O. HIV e o trabalhador de enfermagem frente ao acidente com material perfuro-cortante. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.42, n.4, p.36-42, dez. 2008.

PAULINO, D. C. R.; LOPES, M. V. O.; ROLIM, I. L. T. P.; Biossegurança e acidentes de trabalho com perfuro-cortantes entre os profissionais de enfermagem de hospital universitário de Fortaleza-CE. **Cogitare Enferm**, Curitiba, v.13, n.4, p.507-513, out./dez. 2008.

PEREIRA, A. C. M. *et al.* Work accidents with needles and other sharp medical devices in the nursing team at public hospitals - Rio Branco, Acre-Brazil. **Online Braz J Nurs** [online], v.3, n.3, out. 2005. Disponível em: <<http://www.uff.br/nepae/siteantigo/objn303pereiraetal.htm>>. Acesso em: 16 de out. de 2010.

PITTA, A. M. F. **Hospital: dor e morte como ofício**. 5.ed. São Paulo: HUCITEC, 2003.

REZENDE, M. P. **Agravos à saúde de auxiliares de enfermagem resultantes da exposição ocupacional aos riscos físicos**. 139f. (Dissertação) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

RIBEIRO, E. J. G.; SHIMIZU, H. E. Acidentes de trabalho com trabalhadores de Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v.60, n.5, p.535-540, set./out. 2007.

RISSI, M. R. R.; MACHADO, A. A.; FIGUEIREDO, M. A. de C. Health care workers and AIDS: a differential study of beliefs and affects associated with accidental exposure to blood. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.1, fev. 2005.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 32.ed. Petrópolis: Vozes, 1986.

SARQUIS, L. M. M. **O Monitoramento do trabalhador da saúde após a exposição biológica**. São Paulo. 190f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SARQUIS, L. M. M.; FELLI, V. E. A. Orientações aos trabalhadores de enfermagem diante da exposição aos fluidos biológicos. In: LEITE, M. M. J. **Programa de atualização em enfermagem: saúde do adulto**. Porto Alegre: Artmed/Panamericana Editora, 2009.

SARQUIS, L. M. M.; FELLI, V. E. A. Recomendações em saúde aos trabalhadores expostos a fluidos biológicos. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.12, p.381-389, jul./set. 2008.

SARQUIS, L. M. M.; FELLI, V. E. A. Acidentes de trabalho com instrumento Perfurocortantes entre os trabalhadores de enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.36, n.3, p.222-230, jul./ago. 2002.

SARQUIS, L. M. M.; FELLI, V. E. A. O uso do equipamento de proteção individual entre os trabalhadores de enfermagem acidentados com instrumentos perfurocortantes. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v.53, n.4, p.564-573, out./dez. 2000.

SARQUIS, L. M. M.; FELLI, V. E. A. Os sentimentos vivenciados após exposição ocupacional entre trabalhadores de saúde: fulcro para repensar o trabalho em instituições de saúde. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v.62, n.5, p.701-704, set./out. 2009.

SARQUIS, L. M. M. *et al.* A adesão ao protocolo de monitoramento dos trabalhadores de saúde após a exposição a fluidos biológicos: uma problemática vivenciada em um ambulatório de saúde do trabalhador. **Cogitare Enferm**, Curitiba, v.10, n.2, p.47-53, maio/ago. 2005.

SÊCCO, I. A. O.; GUTIERREZ, P. R.; MATSUO, T. Acidentes de trabalho em ambiente hospitalar e riscos ocupacionais para os profissionais de enfermagem. **Semina, Ciências Biológicas/Saúde**, v.23, p. 44-52, 2002.

SÊCCO, I. A. O. *et al.* As notificações de acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores da equipe de enfermagem de hospital-escola público. **Cient Ciênc Biol Saúde**, Londrina, v. 5/6, n.1, p.89-95, out. 2004.

SÊCCO, I. A. O. *et al.* Acidentes de trabalho e riscos ocupacionais no dia-a-dia do trabalhador hospitalar: desafio para a saúde do trabalhador. **Espaço para Saúde**, Londrina, v.4, n.1, p. 1-13, 2005.

SÊCCO, I. A. O.; ROBAZZI, M. L. do C. C. Acidentes de trabalho na equipe de enfermagem de um Hospital de Ensino do Paraná, Brasil. **Cienc Enferm**, v.13, n.2, p.65-78, 2007.

SIMÃO, S. de A. F. *et al.* Fatores associados aos acidentes biológicos entre profissionais de enfermagem. **Cogitare Enferm**, Curitiba, v.15, n.1, p.87-91, jan./mar. 2010.

SIQUEIRA, W. K. A. D. **Acidentes ocupacionais no ambiente hospitalar: riscos à saúde dos profissionais**. Trabalho de Graduação (Curso de Enfermagem) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2003.

SILVA, M. K. D.; ZEITOUNE, R. C. G. Riscos ocupacionais em um setor de hemodiálise na perspectiva dos trabalhadores da equipe de enfermagem. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, Rio de Janeiro, v.13, n.2, p.279-286, abr./jun. 2009.

SILVA, J. A. *et al.* Acidentes biológicos entre profissionais de saúde. **Rev Enferm Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.13, n.3, p.508-516, jul./set. 2009.

SIEGEL, J. D. *et al.* Helth Care Infection Control Practices Advisory Committee. Guidelines for Isolation Precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings. **Am J Infect Control**, v.35, n.10, p.65-164, 2007.

SOERENSEN, A. A. **Acidentes Ocupacionais com ênfase ao risco biológico em profissionais de atendimento pré-hospitalar móvel**. 153f. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

SOUSA, J. V. de; CAMPOS, L. de F. Relato de experiência quanto a orientação de conduta frente a acidentes de trabalho com perfuro-cortantes e fluidos orgânicos. **Cogitare Enferm**, Curitiba, v.13, n.4, out./dez, p.602-606, 2008.

TAKEDA, E.; ROBAZZI, M. L. C. C.; LAVRADOR, M. A. S. Risco ocupacional de adquirir tuberculose entre trabalhadores de enfermagem hospitalar. **Rev Brás Enferm**, Brasília, v.54, n.3, p.456-465, 2001.

TIPPLE, A. F. V. *et al.* Acidente com material biológico entre trabalhadores da área de expurgo em centros de material e esterilização. **Acta Scientiarum Health Sciences**, Maringá, v.26, n.2, p.271-278, out. 2004.

THIENGO, M. P.; OLIVEIRA, D. C.; RODRIGUES, B. M. R. D. Repercussões sociais de HIV/aids entre adolescentes: implicações para os cuidados em enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v.39, n.1, p.69-76, dez. 2005.

TRONCHIN, D. M. R.; MELLEIRO, M. M.; TOKAHASHI, R. T. A qualidade e a avaliação dos serviços de saúde e de enfermagem. In: KURCGANT, P. (Org.). **Gerenciamento em enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

VIEIRA, S. **Estatística para a qualidade**: como avaliar com precisão a qualidade em produtos e serviços. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.

ZAPAROLLI, A. dos S. **Promoção da saúde do trabalhador de enfermagem: intervenções para o uso de luvas na punção venosa**. 112f. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

ZOBOLI, E. A bioética e a enfermagem do trabalho. In: CARVALHO, G. **Enfermagem do trabalho**. São Paulo: Editora Manole, 2001

WILBURN, S. Q.; EIJKEMANS, G. Preventing Needlestick Injuries. **Joint ILO/WHO guidelines on health services and HIV/AIDS**, Geneva, v.10. n.4, Oct./Dec. 2004.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

DADOS PESSOAIS E PROFISSIONAIS

IDADE () 18 a 25 anos () de 25 a 30 anos () de 30 a 40 anos () mais de 40 anos

SEXO () feminino () masculino

NÚMERO DE FILHOS () nenhum () 1 filho () 2 filhos () mais de 3 filhos

FUNÇÃO QUE EXERCE NA INSTITUIÇÃO () auxiliar de enfermagem () técnico de enfermagem () enfermeiro

TEMPO QUE TRABALHA NA INSTITUIÇÃO () de 1 a 5 anos () de 5 a 10 anos () mais de 10 anos

CARGA HORÁRIA NA INSTITUIÇÃO () 36 hrs/sem () 40 hrs/sem () 44 hrs/sem () mais de 44 hrs/sem

TEMPO QUE TRABALHA NA ENFERMAGEM () menos de 1 ano () de 1 a 5 anos () de 5 a 10 anos () mais de 10 anos

TEM OUTRO VÍNCULO EMPREGATÍCIO? () sim () não

CARGA HORÁRIA NO OUTRO VÍNCULO () 36 hrs/sem () 40 hrs/sem () 44 hrs/sem () mais de 44 hrs/sem

Fale-me a respeito de como você percebe a exposição biológica na sua prática diária.

APÊNDICE 2 – INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Conte-me como aconteceu o acidente com material biológica em seu local de trabalho.

APÊNDICE 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

Eu, Letícia Gramazio Soares, mestranda da Universidade Federal do Paraná – UFPR, estou desenvolvendo um estudo para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, sob a orientação da Doutora Leila Maria Mansano Sarquis.

Esse estudo objetiva identificar o conhecimento do trabalhador de enfermagem sobre o risco biológico.

Para a realização desse estudo, preciso de sua colaboração e consentimento, sendo que ao participar alguns aspectos devem ser esclarecidos:

- O presente trabalho não oferece nenhum risco ou consequência à vida dos participantes;

- Será mantido sigilo quanto ao seu nome, utilizando pseudônimos se for necessário;

A pesquisa consiste, basicamente, de um questionário acerca de questões referentes ao seu conhecimento sobre risco biológico, acidentes de trabalho e conduta pós-exposição.

Os dados obtidos serão utilizados para essa pesquisa, podendo ser apresentados ou publicados, preservando sua identidade;

Sua participação no estudo é espontânea, sendo que poderá declinar de sua participação quando julgar necessário;

Em caso de dúvidas entrar em contato no telefone 04288026029 ou e-mail leticiagramazio@yahoo.com.br

Assinatura _____

Guarapuava, _____

Eu, _____, ciente do disposto acima concordo, voluntariamente, em participar da pesquisa: **“A exposição biológica entre trabalhadores da enfermagem: uma realidade a ser compreendida”**, a ser desenvolvido pela aluna Letícia Gramazio Soares, sem qualquer tipo de coerção e sabendo que meus direitos e vontades serão respeitados.

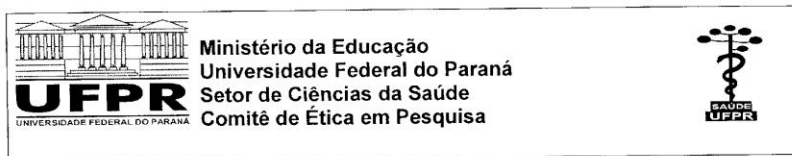
Em caso de dúvidas entrar em contato no telefone 04288026029 ou e-mail leticiagramazio@yahoo.com.br

Assinatura _____

Guarapuava, _____

ANEXOS

Anexo 1 – Termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



Curitiba, 25 de novembro de 2009..

Ilmo (a) Sr. (a)

Leticia Gramazio Soares

Nesta

Prezado (a) Pesquisador (a),

Comunicamos que o Projeto de Pesquisa intitulado **“A exposição biológica em trabalhadores da enfermagem: uma realidade a ser compreendida”**, está de acordo com as normas éticas estabelecidas pela Resolução CNS 196/96, foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da UFPR, em reunião realizada no dia 25 de novembro de 2009.

Registro CEP/SD: 841.176.09.11

CAAE: 4570.0.000.091-09

Conforme a Resolução CNS 196/96, solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos.

Data para entrega do relatório final ou parcial: 25/05/2010.

Atenciosamente



Prof. Dra. Liliana Maria Labronici
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

Prof. Dra. Liliana Maria Labronici
Coordenadora do Comitê de Ética
em Pesquisa - SC/UFPR

Rua Padre Camargo, 280 – Alto da Glória – Curitiba-Pr. – CEP: 80060-240
Fone/fax: 41-360-7259 – e-mail: cometica.saude@ufpr.br